DIE EMPIRISCHE GELTUNGSBEGRÜNDUNG ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTLICHER THEORIEN

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Christian Rittelmeyer
aus Ershausen

1974

Göttingen 1973

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41534921_0057

DIE EMPIRISCHE GELTUNGSBEGRÜNDUNG ERZIEHUNGSWISSENSCHAFTLICHER THEORIEN

Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Philosophischen Fakultät
der Georg-August-Universität zu Göttingen

vorgelegt von

Christian Rittelmeyer
aus Ershausen

Göttingen 1973

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Berichterstatter: Prof. Dr. Klaus Mollenhauer
Mitberichterstatter: Prof. Dr. Hans-Georg Herrlitz
Tag der mündlichen Prüfung: 5. Februar 1974

Gliederung:

1. Einige Hinweise auf die erkenntnis-theoretischen Grundlagen dieser Arbeit 2

2. Die empirische Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien 13

3. Das Problem der 'Basis': Die Konstitution empirischer Daten 31

4. Forschung als 'Realisation' 64

5. Die Beziehungen zwischen Basissätzen und übergeordneten Theorien: Das Problem der 'repräsentativen Basis' 75

6. Einige Folgerungen für Theorie und Praxis der Erziehung 105

7. Literaturverzeichnis 120

1. Einige Hinweise auf die erkenntnistheoretischen Grundlagen dieser Arbeit

Ich werde den folgenden Überlegungen e i n e n b e s t i m m t e n erkenntnistheoretischen Ansatz zugrundelegen. Er besteht, grob gesagt, darin, daß der sinnlich wahrnehmbaren Realität eine korrektive Funktion für menschliches Handeln zugebilligt wird: Handlungsleitende Theorien sollen diese Realität nicht beliebig interpretieren können. Was über die uns umgebende Welt ausgesagt wird, soll dieser Welt entsprechen. - Der Ansatz mag zunächst naiv erscheinen, da längst als 'gesichert' gilt, daß es 'die uns umgebende Welt' als allen gleichermaßen und ungebrochen Zugängliches 'nicht gibt'. Darüber hinaus wird mitunter darauf hingewiesen, daß die jedem einzelnen gegebene Welt nicht als vom 'erkennenden Subjekt' trennbare Objektwelt zu kennzeichnen ist, sondern diesem als Resultante gesellschaftlich präformierter Erkenntnisakte zugehört. Dennoch muß zugestanden werden, daß unser p r a k t i s c h e s Handeln die Maxime impliziert, das als 'Außenwelt' Bezeichnete nicht restlos unseren Interpretationen beugen zu können: Es gibt das Erleben einer 'Widerständigkeit' der Realität. So stößt die Aussage, ein Kopfsprung aus dem zehnten Stockwerk eines Hauses auf eine Asphaltstraße sei 'unbeschädigt' zu überstehen, im Zuge ihrer 'empirischen Überprüfung' auf den 'Widerstand der Realität'. Man könnte einwenden, daß dies auch nur eine 'Deutung' sei, da die Klassifikation bestimmter Ereignisse als 'Widerstand gegen unsere Interpretationen' ihrerseits ein Deutungsschema voraussetzt, das 'nicht selbstverständlich' ist. Und doch scheint mir dieses Deutungsmuster die einzige, mit Hinsicht auf unser Alltagshandeln v e r n ü n f t i g e Möglichkeit zu sein,

eine allgemein legitimierbare, intersubjektiv bindende Abstufung der 'Geltung' und 'Handlungsrelevanz' von Theorien zu erreichen. Denn würden wir auf die Forderung verzichten, Theorien über Realität durch das Aufsuchen der behaupteten Realereignisse zu 'stützen', so wären der beliebigen 'Geltungsfestsetzung' empirischer Theorien keine Grenzen gesetzt. Ich sehe zwar kein wirklich z w i n g e n d e s Argument gegen eine derartige beliebig erfolgende Geltungsfestsetzung von Theorien - aber sie scheint mir für unser praktisches Handeln nicht n ü t z l i c h zu sein. Denn die Forderung nach 'Deckungsgleichheit' zwischen den 'Aussagen über Reales' und dieser 'Realität selbst' ist aus dem ableitbar, was wir immer schon im Alltag anstreben: Ein als 'ungiftig' klassifizierter Pilz soll auch 'wirklich' ungiftig sein; ein als 'einsturzsicher' klassifiziertes Haus soll auch 'wirklich' einsturzsicher sein; intendierte Interaktionsfolgen im Erziehungsprozeß sollen auch 'wirklich' eintreten; eine Theorie der Gesellschaft soll deren wesentliche Merkmale 'wirklich' erfassen. Die Frage nach der empirischen Geltung von Aussagen stellt sich in der Alltagspraxis ständig. Und es scheint so, als sei die 'Realitätsnähe' d a s Kriterium, mit dem 'Geltung' und - für den Fall allgemein interessierender Aussagen - 'interindividuelle Verbindlichkeit' von Theorien am ehesten p l a u s i b e l zu machen sind. Die Beantwortung der Frage, inwieweit eine Theorie nur aus 'Behauptungen' besteht, deren 'Realgeltung' nicht überprüfbar ist oder in welchem Ausmaß eine Bezugnahme dieser Behauptungen auf das möglich erscheint, was 'sinnlich wahrnehmbar' ist, gestattet von diesem Deutungsmodus aus eine Trennung der 'empirischen', intersubjektiv als plausibel und gegebenenfalls handlungsrelevant legitimierbaren Theorien von jenen 'nicht-empirischen' oder 'metaphysischen' Aussagen, denen der Status

bloßer 'Vermutungen' oder 'Postulate' zuzuschreiben ist, der ihre interindividuelle Verbindlichkeit einschränkt.

Freilich entsteht nun die Frage, was 'wirklich' ist. Man kann in diesem Zusammenhang zunächst feststellen, daß die 'Wirklichkeit', mit der wir Theorien 'stützen' oder 'widerlegen' wollen, in Form der als 'geltend' bezeichneten S ä t z e über sinnlich wahrnehmbare Realereignisse besteht. Auf das Zustandekommen solcher 'theoriebegründender' Sätze werde ich später ausführlich eingehen; vorerst bleibt festzuhalten: Die empirische Geltungsbegründung von Theorien ist zu verstehen als das 'In-Beziehung-Setzen' dieser Theorien zu 'besonderen', die sinnlich wahrnehmbare Realität beschreibenden Sätzen. Mit Hinsicht auf die Beziehungen zwischen 'allgemeinen Aussagen über die Realität' und solchen als 'geltend' bezeichneten Sätzen werde ich bestimmte Kriterien diskutieren, die eine Abstufung empirischer Aussagen nach dem Grad ihrer 'empirischen Geltung' zulassen, ebenso werde ich einige Probleme dieses Begründungsmodells behandeln. In diesem Zusammenhang wird also primär n i c h t darüber zu sprechen sein, w e l c h e Aussagen (über Erziehung) formuliert werden sollen, sondern nur, w i e bestimmte Aussagen hinsichtlich ihres 'empirischen Wertes' beurteilt werden k ö n n e n.

Zwei wissenschaftstheoretische Modelle scheinen mir zur Zeit einen besonders umfassenden Zugang zu diesem Problem zu ermöglichen: Das von Karl R. POPPER (erstmals 1934 publizierte) Konzept einer 'Logik der Forschung' und der 'Konstruktivismus' in der durch Klaus HOLZKAMP (1964, 1968) modifizierten Form.+) Im Unterschied etwa zu ALBERT

+) Offenbar gibt es auch in der Mathematik eine 'konstruktivistische' Richtung (vgl. WEYL 1928, S. 30f; LORENZEN 1962, S. 8; SEIFFERT 1969, S. 121ff). Sie ist mit der hier behandelten jedoch nicht identisch.

(1971) und, in gewisser Hinsicht, auch zu HOLZKAMP (insbesondere 1970b) möchte ich jedoch weniger die differierenden als die gemeinsamen Merkmale beider Konzepte betonen, von denen insbesondere die folgenden für meine Überlegungen grundlegend sind:

- Für beide Modelle der Erkenntnisgewinnung gilt, daß sie nicht auf Tatsachenfragen, sondern nur auf Geltungsfragen bezogen sind (vgl. POPPER 1971, S.6; HOLZKAMP 1968, S. 52). Daher befassen sie sich auch nicht mit der Genese von Theorien (diese kann Gegenstand bestimmter Einzeldisziplinen wie z.B. der Psychologie, Soziologie, Sprachphilosophie sein), sondern mit der Frage, ob und wie diese Theorien 'begründbar', 'überprüfbar' etc. sind (POPPER 1971, S. 6; HOLZKAMP 1968, S. 209). 'Begründbar', 'überprüfbar' heißt: ob sie durch Sätze repräsentierbar sind, die als 'geltend' bezeichnet werden. Natürlich können auch mit Bezug auf die Genese von Theorien Aussagen formuliert werden: Die Begründungen dieser Aussagen wären dann unter Umständen 'Anwendungsfälle' der beiden wissenschaftstheoretischen Modelle.

- Neben bestimmten logischen Merkmalen von Theorien (oder empirischen Allgemeinaussagen) sind es in beiden Modellen die (als 'geltend' anerkannten) 'Hier-und-Jetzt-Aussagen' (HOLZKAMP) oder 'Basissätze' (POPPER), mit denen der Geltungsanspruch für Theorien begründet wird (POPPER 1971, S.8; HOLZKAMP 1964; 1968, S. 51ff.). Ich werde im folgenden jene besonderen Sätze, in denen sinnlich wahrnehmbare Realität beschrieben wird, als 'Basissätze' bezeichnen - wenngleich POPPER den Eindruck vermeiden wollte, daß es sich bei den Basissätzen um 'letztbegründende' Beobachtungs- und Befragungsberichte oder Protokollaussagen handelt. Ich werde jedoch später zeigen, daß auch in unserem Fall kein 'naiver Empirismus' besteht.

Es erscheint mir nützlich, den Begriff 'Basissatz' beizubehalten, da er bereits andeutet, daß die Theorien auf diesen Sätzen, auf dieser Basis 'aufruhen' sollen.

- Sowohl durch die Betrachtung der Basissätze als theoriegeleitete Festsetzungen (POPPER 1971, S. 71 ff.) als auch durch die Klassifizierung der Forschung als 'Realisation' (HOLZKAMP 1968) wird nahegelegt, daß 'sinnliche Wahrnehmungen' theoriegeleitete I n t e r p r e t a t i o n e n der 'Realität' sind. Damit entsteht auch für Sätze, die 'Beobachtetes' oder 'Erfragtes' beschreiben, das Problem der Geltungsfestsetzung (POPPER 1971, S. 54 f. (Fußnote); HOLZKAMP 1968, S. 51 ff.). Dennoch kann man beide Modelle nicht als 'konventionalistisch' bezeichnen: Sie implizieren, daß 'Realität' sich nicht b e l i e b i g unseren Interpretationen fügt, sondern 'widerständig' sein kann (POPPER 1971, S. 47 ff.; HOLZKAMP 1968, S. 67 f.), und sei es auch nur deswegen, weil eine solche Widerständigkeit durch unsere 'historisch gewordene' Begriffswelt präjudiziert wird. Das u n t e r s c h e i d e t eine auf diesem Erkenntnismodell basierende Wissenschaft von Mythos und Religion, anders, als dies einigen im Rückgriff auf CASSIRER formulierten Hinweisen von HABERMAS (1971, S. 80 f.) entnommen werden könnte.

- In beiden Konzepten wird das Prinzip der Induktion als unbegründbar und unzulässig abgelehnt (POPPER 1971, S. 3ff; HOLZKAMP 1968, S. 71 ff), beide Modelle lassen keine Entscheidung darüber zu, ob Theorien 'wirklich wahr' (oder 'letztbegründet') sind: dies ergibt sich schon daraus, daß die 'Geltung' von Theorien an die Geltungsfestsetzung der Basisaussagen gebunden ist und daß für Forschungsergebnisse prinzipiell die Möglichkeit der 'Scheinrealisation' unterstellt werden muß (vgl. POPPER 1971, S. 8; HOLZKAMP 1968, S 171 ff.).

- Differenzen zwischen den Konzepten POPPERs und HOLZKAMPs könnte man mit Hinsicht auf die Geltungsbegründung empirischer Gesetzesaussagen vermuten. POPPER verlangt für solche Aussagen Falsifizierbarkeit, HOLZKAMP betont vorrangig Probleme ihrer Realisierbarkeit. Mit Bezug auf die Betonung der Falsifizierbarkeit als Abgrenzungskriterium für die Unterscheidung der 'empirischen' Sätze von den 'metaphysischen' ist folgendes zu sagen: Wenn (die in Sätzen beschriebene) 'Realität' etwas sein soll, das nicht beliebig interpretierbar und bearbeitbar ist, sondern 'Widerständigkeit' gegen bestimmte Deutungen und Realisationsversuche zeigen kann, so müssen bestimmte Theorien 'an ihr scheitern' können. Gewisse Aussagen können durch anerkannte Basissätze voll repräsentiert sein (sie sind dann 'verifiziert'), andere können zu anerkannten Basissätzen in logischem Widerspruch stehen (sie sind dann 'falsifiziert'). Im allgemeinen wird davon ausgegangen, daß universelle 'Es-gibt-Sätze' verifizierbar, jedoch nicht falsifizierbar sind, während für Allsätze (Gesetzesaussagen) das Umgekehrte gilt. Da Allsätze auf eine unbegrenzte Anzahl von Elementen bezogen sind (z.B. auf 'alle Menschen' einschließlich der 'zukünftigen'), jedoch der (in Basissätzen formulierten) 'sinnlichen Wahrnehmung' nur eine begrenzte Anzahl dieser Elemente zugänglich ist, kann Deckungsgleichheit zwischen Allsatz und Basissatz nicht hergestellt werden - 'Verifikation' kann mithin nur unter Anwendung des (logisch unzulässigen) Induktionsverfahrens 'gelingen' (vgl. S. 22ff.). Damit scheidet dieser 'Prüfansatz' für die Geltungsbegründung empirischer Theorien aus. Wir können auch nicht den Ausweg wählen, Gesetzesaussagen durch universelle 'Es-gibt-Sätze' zu ersetzen, die ja verifizierbar sind: Dieser Typ von Aussagen erlaubt keine handlungsleitenden Prognosen, keine für praktisches Handeln wesentliche 'Wenn-Dann'-Festlegungen.

Man könnte allerdings Allaussagen verifizieren, wenn man ein bestimmtes Prinzip der Kausalität zugrundelegt. Offenbar ist unseren Prognosen die Annahme impliziert, daß bestimmte Ereignisse nach bestimmten Regeln zu i m m e r den gleichen Folgeereignissen führen - anders wäre die Planung von Ereignis-Folge-Relationen sinnlos. Gesetzesaussagen müßten nun 'eigentlich' exakt angeben, unter welchen Bedingungen welche Ereignisse erzielt werden. Da es sich bei allen Ereignisfällen eines solchen Gesetzes um identische Abläufe handelt, genügt e i n e Realisation dieses Gesetzes, e i n anerkannter Basissatz, der die Ereignis-Folge-Beziehung eindeutig beschreibt, um die Allaussage zu verifizieren. Soll allerdings der 'Kausalsatz' begründet werden, so entstehen Probleme: Er ist seinerseits eine Allaussage, die nur dann verifiziert werden kann, wenn man das zu Begründende bereits voraussetzt.

Ist nun die F a l s i f i z i e r b a r k e i t als allgemeines Kriterium empirischer Sätze einführbar? Gesetzesaussagen können zu anerkannten Basissätzen in logischem Widerspruch stehen - sie sind also falsifizierbar. Bestimmte universelle 'Es-gibt-Sätze' können prinzipiell zu falsifizierbaren Aussagen umformuliert werden. Die Aussage 'Es gibt auf anderen Planeten im Weltall höherentwickeltes Leben' kann durch eine Theorie ersetzt werden, in der angegeben wird, unter welchen physikalischen Bedingungen sich höherentwickeltes Leben entfaltet; innerhalb dieser Theorie kann ein 'Es-gibt-Satz' die Funktion einer B a s i s - h y p o t h e s e haben: Es gibt einen bestimmten (konkret bezeichneten) Planeten im Weltall, der diese Bedingungen erfüllt und auf dem es höherentwickeltes Leben gibt. Dieser besondere Satz kann durch Forschung 'bestätigt' ('anerkannt') werden und dient damit einer vorläufigen 'Bewährung' der Theorie. Er kann sich aber auch als 'falsch' erweisen, dann falsifiziert er die Theorie. Die Möglichkeit einer solchen Verwendung von 'Es-gibt-Sätzen' macht den Hinweis STEGMÜLLERs (1969, S. 403) weniger schwerwiegend, nach dem durch die Falsifizierbarkeit als Abgrenzungskriterium Hypothesen wie z.B. die "von der Existenz eines neuen und bisher im Fernrohr noch nicht beobachteten Planeten aus der erfahrungswissenschaftlichen Erkenntnis ver-

dammt werden" müßten. Solche Hypothesen kann man entweder in Allaussagen umwandeln oder sie finden Verwendung als 'Basishypothesen', deren Falsifikation auch die Falsifikation übergeordneter (astronomischer) Theorien bedingt.

Die Verwendung von 'Es-gibt-Sätzen' ausschließlich im Sinne singulärer Aussagen scheint mir auch deswegen vorteilhaft zu sein, weil im Zusammenhang von Theorien, die unser praktisches Handeln leiten sollen, solche Aussagen nur eine untergeordnete Funktion haben können: Nicht, o b es eine für alle befriedigende Gesellschaft (theoretisch) 'gibt', sondern unter w e l c h e n Bedingungen sie erreichbar ist, interessiert;nicht o b es angstfreies Lernen 'gibt', sondern unter w e l c h e n Bedingungen es erreichbar ist, interessiert.

Es wird andere universelle 'Es-gibt-Aussagen' geben, die n i c h t durch Allaussagen substituierbar sind. Hierzu zählen Aussagen wie z.B. 'Es gibt einen Gott, den man allerdings vielleicht niemals erkennen wird'. Da solche Aussagen an 'sinnlichen Wahrnehmungen' nicht 'scheitern' können, kann man sie zwar je für sich allein für 'richtig' halten, aber sie sind nicht 'verbindlich', nicht 'bewährt' im Sinne einer Kontrolle an der 'Realität', es sei denn, man wollte 'an der Realität nicht scheiterbare' Theorien und Aussagen allgemein legitimieren: Wie erwähnt, wäre dann j e d e Aussage berechtigt. Falsifizierbarkeit scheint damit ein sinnvolles Abgrenzungskriterium für 'empirische Aussagen' zu sein. Falsifizierbar ist eine Theorie dann, "wenn die Klasse ihrer Falsifikationsmöglichkeiten nicht leer ist" (POPPER 1971, S. 53), wenn sie also bestimmte Basissätze 'verbietet'.

Falsifizierbarkeit ist auch den Allgemeinaussagen im Konstruktivismus impliziert: Die hier formulierten Konditionalsätze schreiben vor, daß unter bestimmten Bedingungen, falls keine störenden Umstände vorliegen, bestimmte Ereignisse eintreten. Damit ist festgelegt,

daß a n d e r e als die angegebenen Ereignisse 'verboten' sind und daher, sofern sie auftreten, zur Falsifikation der übergeordneten Allgemeinaussage führen. Voraussetzung für eine solche falsifizierende Funktion 'verbotener' Ereignisse ist allerdings, daß diese Ereignisse n i c h t auf die Wirksamkeit unkontrollierter Störfaktoren rückführbar sind. Mit dieser Einschränkung läßt das konstruktivistische Konzept eine Deutungsmöglichkeit 'abweichender Befunde' zu, die eine 'Verwässerung' des Falsifikationsprinzips zugunsten 'konventionalistischer' Wendungen nahelegt (vgl. z.B. MÜNCH & SCHMIDT 1970) und insofern auch Differenzen zwischen 'Falsifikationismus' und 'Konstruktivismus' zu zeigen scheint. Da im Konstruktivismus, wie ihn HOLZKAMP beschreibt, mögliche Störeinflüsse in den Allgemeinaussagen berücksichtigt werden ('Falls bestimmte Bedingungen vorliegen, treten - sofern keine störenden Umstände gegeben sind - bestimmte Ereignisse ein'), ist unter Berufung auf diese möglichen Störungen eine Aufrechterhaltung von Allgemeinaussagen t r o t z widersprechender 'Befunde' möglich (Prinzip der Exhaustion). Kann der Forscher seine Theorien nicht durch Realisationen ('Forschungsergebnisse') repräsentieren, so darf er dies zunächst darauf zurückführen, daß Störungen 'aus dem Unbekannten' (fehlerhafte Messungen, ungenügende Kontrolle von Störvariablen) für die mißlungene Realisation verantwortlich sind.

Einige Bemerkungen POPPERs (1971, u.a. S. 17, 23, 51, 55) deuten darauf hin, daß auch er die Möglichkeit solcher 'Scheinfalsifikationen' berücksichtigt hat. Sein Hinweis, daß eine Theorie erst dann als falsifiziert betrachtet werden kann, "wenn wir Basissätze anerkannt haben, die ihr widersprechen" (1971, S. 54), läßt dieses Problem als eine Frage der A n e r k e n n u n g von Basissätzen begreifen (im Zusammenhang einer kritischen Er-

örterung des Exhaustionsverfahrens werde ich später mit Hinsicht auf unterstellte Erhebungsfehler diese Beurteilung übernehmen, während unterstellte Störfaktoren als Problem der Anerkennung übergeordneter Theorien eingestuft werden, vgl. S. 49ff.). Jedenfalls besteht insofern auch im POPPERschen Konzept die Möglichkeit, nicht jeden einer Theorie widersprechenden empirischen 'Befund' als Falsifikation dieser Theorie zu werten - ich nehme an, daß HOLZKAMP dies nicht deutlich genug gesehen hat: Er weist nämlich darauf hin, daß die POPPERsche 'Lehre' von ihm deshalb nicht akzeptiert werden kann, weil sie einen 'Zwang der Empirie' voraussetze:

"Die Argumente von POPPER wären nur dann schlüssig, wenn der Forschende g e z w u n g e n wäre, durch die Tatsache, daß ein besonderer Satz nicht die Bestimmungen der dazugehörigen Theorie erfüllt, seinen Geltungswillen einzuschränken, also den Satz als 'falsifiziert' zu betrachten" (1968, S. 232).

Dem konstruktivistischen Konzept zufolge ist er dazu n i c h t gezwungen, weil er exhaurieren kann (wodurch dann freilich seine Theorie 'belastet' wird). Aber auch eine gemäß der'Logik der Forschung' erfolgende Geltungsbegründung ist, wie erwähnt, nicht an die Bedingung gebunden, jede einer Theorie widersprechende Beschreibung von Forschungsresultaten als Falsifikation dieser Theorie zu betrachten: Voraussetzung für die falsifizierende Funktion der Basisaussagen ist, daß sie a n e r k a n n t sind (d.h. in unserem Zusammenhang, daß sie als 'zutreffende' oder 'akzeptable' Aussagen über 'Realereignisse' gewertet werden). In beiden Konzepten muß man jedoch davon ausgehen, daß es a n e r k e n n b a r e 'Hier-und-Jetzt-Aussagen' oder Basissätze gibt (andernfalls wäre empirische Forschung sinnlos): Das bedeutet aber, daß empirische Theorien an solchen anerkennbaren Basisaussagen grundsätzlich s c h e i t e r n können oder - anders ausgedrückt - daß empirische Theorien sich durch ihre F a l s i f i z i e r b a r k e i t auszeichnen (wie schwierig solche Falsifikationen in Einzelfällen dann auch immer werden mögen).

Wir können daher festhalten: Die Frage, wie Empfehlungen und Planungen für unser Alltagshandeln plausibel begründbar sind, führt zur Forderung nach handlungsbezogenen Theorien, deren 'Realitätsgehalt' überprüfbar ist, die also an anerkannten Basissätzen (in denen z.B. Forschungsresultate beschrieben werden) 'scheitern' können. Für 'handlungsrelevante' und interindividuell verbindliche Theorien ist daher nicht nur entscheidend, daß sie 'bedeutsam' oder 'hilfreich' erscheinen, sondern auch, daß sie f a l s i f i z i e r b a r sind.

1. Die empirische Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien

Die folgenden Überlegungen beziehen sich auf zwei wissenschaftstheoretische Hauptfragen: In welcher Weise werden Ergebnisse empirischer Sozialforschung durch die Bedingungen konstituiert, unter denen sie entstehen und wie müssen die Beziehungen zwischen Basissätzen und übergeordneten erziehungswissenschaftlichen Aussagen beschaffen sein, wenn eine empirische 'Stützung' oder 'Falsifikation' dieser Aussagen angestrebt wird. Die Auseinandersetzung mit dem 'Basisproblem' vor allem unter Berücksichtigung der empirischen Sozialforschung soll allerdings nicht nahelegen, daß anerkennbare Basissätze nur im Zusammenhang organisierter empirischer Forschung gewonnen werden können: Dem zuvor geschilderten Deutungskonzept zufolge sind **alle** Aussagen über empirische Ereignisse (einschließlich der Berichte über 'Alltagsbeobachtungen') **potentielle** Basissätze. Aber die Zentrierung auf forschungsbezogene Basisprobleme scheint mir eine **exemplarische** und zugleich auf den gegenwärtigen Modus erziehungswissenschaftlicher Theoriebegründung besonders gut beziehbare Klärung der genannten Fragen zu ermöglichen. Denn auch im Zusammenhang der Erziehungswissenschaft wird einer 'methodisch befriedigenden' empirischen Forschung offenbar die Eigenart zugebilligt, 'verläßlichere' oder 'glaubwürdigere' Aussagen über Realereignisse zu ermöglichen als z.B. die Alltagsbeobachtung. Daher erfolgt die Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien häufig unter Heranziehung empirischer Forschung; ein Beispiel hierfür ist die 'Fundierung' erziehungs- und bildungsbezogener Erörterungen durch Ergebnisse der Kleingruppenforschung (vgl. z.B. OTTOWAY 1962; CHARTERS & GAGE 1963; BANY & JOHNSON 1964; TAUSCH 1966; AMIDON & HOUGH 1967;

BROCHER 1967; TAUSCH & TAUSCH 1968; DIETRICH 1969; TROW et al. 1969; MEYER 1970; YEE 1971; BACKMAN & SECORD 1972; MORRISON & McINTYRE 1972).

Wenn wir uns nun mit der Frage auseinandersetzen wollen, unter welchen Bedingungen und mit welchen Folgen die durch den Forschungsprozeß organisierten 'Erfahrungen' zur empirischen Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien und Handlungsempfehlungen herangezogen werden können, so ist zunächst zu klären, was mit den Begriffen 'erziehungswissenschaftliche Theorie' und 'empirische Geltungsbegründung' g e m e i n t sein soll. Ich möchte aus heuristischen Gründen drei Aussagetypen u n t e r s c h e i d e n, durch die Theorien der Erziehung - als Systeme von Annahmen und Definitionen - konstituiert werden. Es handelt sich dabei um n o r m a t i v e, i d i o g r a p h i s c h e und n o m o t h e t i s c h e Aussagen. Diese Terminologie könnte problematisch erscheinen, da normative Funktionen, wie im folgenden zu zeigen sein wird, auch den beiden anderen Aussagetypen zuzuschreiben sind. Ebenso werden idiographische Aussagen nicht immer eindeutig von nomothetischen zu trennen sein (ich komme gleich darauf zurück). Dennoch ermöglichen die genannten Begriffe eine Identifizierung bestimmter Aussagecharakteristika, durch die sich verschiedenartige Aussagen typisieren lassen.

Zu den normativen Aussagen sind Definitionen und vor allem Z i e l e x p l i k a t i o n e n zu zählen, in deren Zusammenhang bestimmt wird, w a s im Prozeß der Erziehung erreicht werden s o l l ('Erziehungs- bzw. Lernzielfestlegung'). Beispiele hierfür sind die Forderung nach 'Erziehung zur Kreativität' (vgl. FLECHSIG 1966), nach 'innerer Ruhe' und 'Genügsamkeit' (PESTALOZZI, 195[illegible], S. 40), nach Erziehung zu 'sozialistischem Bewußtsein und sozialistischer Moral' (DORST 1953) oder nach ver-

sachlichten "Vorstellungen von den Möglichkeiten der Erziehung in dieser Welt, 'wie sie nun einmal ist', und zu dieser Welt, wie sie sein sollte" (HAMM-BRÜCHER 1968, S. 509). Allerdings werden solche Ziele in der Regel nicht nur festgesetzt, sondern auch begründet: Die Begründung erfolgt dann aber notwendig durch nomothetische und idiographische Aussagen.

Idiographische Aussagen beschreiben, w a s im erziehungsbezogenen Handlungsfeld g e s c h i e h t oder g e s c h e h e n ist. Von den nomothetischen Aussagen unterscheiden sie sich dadurch, daß sie nur auf b e s o n d e r e F ä l l e, nie auf d e n allgemeinen Fall bezogen sind. Sie beschreiben raumzeitlich festgelegte 'Beobachtungen' und/oder 'Befragungen' in mehr oder minder 'decodierbarer' Form, in mehr oder minder detaillierter Weise, mit mehr oder minder hypothetisch erscheinenden Sätzen. Typische Aussagen dieser Art sind 'Protokolle' (z.B. über die Arbeit im 'Schülerladen' oder im 'Wohnkollektiv') und 'Fallbeschreibungen':

"Nach einem zaghaften Klopfen schiebt sich zögernd eine Kindergestalt ins Zimmer. Es ist Rainer, ein 6;8 Jahre alter Junge, der heute zum erstenmal zur Behandlung kommt... Die Begrüßung erwidert er flüsternd, dabei dreht er suchend den Kopf nach rückwärts zur Türe hin, hinter der er den begleitenden Großvater weiß. Dabei wird ein wohlgeformtes Kindergesicht mit weichen Zügen und ausdrucksvollen Augen sichtbar, die Rainer aber sofort wieder senkt, als sich sein Blick mit meinem trifft.

So zeigte sich Rainer bei der ersten Begegnung; doch es war zu spüren, daß sich hinter dieser ängstlichen 'Schutzmauer' eine reiche und für Rainer, wie später deutlich wurde, oft fast verwirrend vielgestaltige Welt von Bildern und Vorstellungen verbarg..." (ESSLINGER 1964, S.22).

Wenn in solchen Beschreibungen bestimmten Bedingungen (wie z.B. hier der - vermuteten - 'Ängstlichkeit') bestimmte Ereignisse als deren Folgen zugeordnet werden (wie hier die erwähnten äußeren Verhaltensweisen), so

wird man davon ausgehen können, daß diese Feststellungen Gesetzesannahmen voraussetzen: Allgemeine Thesen, nach denen unter bestimmten Bedingungen bestimmte Ereignisse eintreten, ermöglichen es erst, in den jeweils betrachteten Einzelfällen vermutete oder beobachtete Ereignisse nicht unverbunden nebeneinander stehen lassen zu müssen, sondern sie gemäß bestimmten R e g e l n zu sinnvoll erscheinenden Relationen verbinden zu können.

Oft sind idiographische Aussagen nicht Ausdruck unmittelbarer Beobachtungen und/oder Befragungen, sondern mittelbarer 'Zugänge' zu den beschriebenen Ereignissen: Es handelt sich dabei dann um Ergebnisse eines mehr oder minder detaillierten 'Quellenstudiums', einer mehr oder minder kritischen Lektüre der 'Fachliteratur'. Man könnte derartige Aussagen auch als 'idiographische Aussagen über idiographische Aussagen' bezeichnen:

"In Friedrich Paulsens 'Geschichte des gelehrten Unterrichts' kann man nachlesen, daß es zu Beginn des 18. Jahrhunderts zu ersten 'amtlichen Erwägungen' darüber gekommen sei, 'wie man dem Zugang mangelhaft vorbereiteter und unbegabter junger Leute zur Universität, in ihrem eigenen Interesse wie im Interesse der Studien und des Staatsdienstes, wehren könne' " (HERRLITZ 1973, S. 62).

"Umfragen ergaben immer wieder, daß Arbeitereltern etwas häufiger als Angestellte, Beamte, Selbständige und freiberuflich Tätige es für richtig halten, ihren Kindern Gehorsam und Unterordnung oder Ordnungsliebe und Fleiß anzuerziehen...." (NEIDHARDT 1967, S. 13).

Ein für unsere folgenden Überlegungen besonders wichtiger Typ idiographischer Aussagen ist durch die (originalen) F o r s c h u n g s b e r i c h t e gegeben, in denen beschrieben wird, unter welchen Untersuchungsbedingungen welche Realereignisse zu konstatieren waren (vgl. z.B. die Arbeiten in CHARTERS & GAGE 1963). Auf die Probleme solcher Aussagen werde ich später ausführlicher eingehen.

Nomothetische Aussagen erfolgen im Rahmen der Bedingungsanalyse pädagogischen Handelns: In ihnen werden Bedingungen angegeben, die zu bestimmten Ereignissen führen. Es sind 'Gesetzesaussagen', für die unterstellt wird, daß sie unbegrenzte Gültigkeit haben. Zu diesem Typus gehören z.B. HERBARTs Hinweise auf die 'Wirkungen der Zucht' (1883, S. 286), Aussagen über 'sozialökonomische Bedingungen der Erziehung' (vgl. z.B. JINGEN, o.J.), Postulierungen bestimmter Lehr- und Interaktionsstrategien, die zu bestimmten Lerneffekten führen (vgl. z.B. BANY & JOHNSON 1964; TAUSCH & TAUSCH 1968; TROW et al. 1969) oder Behauptungen der folgenden Art:

"Wir können uns das Werden des Ichideals auch so vorstellen: Vater und Mutter werden geliebt, sie gewähren und erlauben. Beide, namentlich aber der Vater, sind auch als autoritative Instanzen anerkannt. Sie sind real da und erzwingen vom Kinde die Einschränkung seiner Triebbefriedigung aus Zuneigung oder Furcht. Der Vater hält nicht nur die auf die Mutter gerichteten libidinösen Strebungen des Jungen auf, erzwingt dadurch eine Zielablenkung, sondern wird auch durch die verschiedenen Gebote und Verbote, die in Versagungen einmünden, auffällig" (AICHHORN 1957, S. 188).

"Wie gesagt, ist das körperliche und geistig-seelische Gedeihen des Kindes bedingt durch seine Geborgenheit bei denjenigen Menschen, die in seinem Erleben Vater und Mutter sind. Die willkürliche - wenn auch noch so legale - Trennung von ihnen (ich spreche nicht von der Trennung durch den Tod) ist daher ein Eingriff, durch den jedes normale Kind zunächst völlig erschüttert, verstört, verängstigt, verwirrt und aus dem Gleichgewicht gebracht wird. Schlafstörungen, Angstträume und allgemeine Nervosität am Tage sind typisch für diesen Zustand" (METZGER 1971, S. 153).

"Jede Ich-Erweiterung, d.h. die Gesamtheit der Lernprozesse, durch die das bisherige Identitätsbewußtsein beim Aufnehmen neuer Inhalte und durch das Vergleichen mit früheren Erfahrungen verändert wird, ist mit einer Krise des Selbstwertgefühls verbunden....." (BROCHER 1967, S. 40).

Ich hatte im ersten Kapitel bereits darauf hingewiesen, daß die 'empirische Geltungsbegründung' von (empirischen) Theorien darin besteht, daß diese Theorien in Beziehung gesetzt werden zu Basissätzen, in denen die sinnlich wahrnehmbare Wirklichkeit beschrieben wird. Durch die Bezugnahme auf solche Sätze soll überprüft werden, ob die Theorien 'stimmen', ob sie der 'Realität' entsprechen. Sind die empirischen Theorien durch anerkannte Basissätze repräsentiert, so begründet das ihre 'Geltung', stehen sie eindeutig in logischem Widerspruch zu den anerkannten Basisaussagen, dann sind sie falsifiziert. Natürlich ist es auch denkbar, daß nur Teilbereiche einer Theorie 'begründet' oder 'falsifiziert' werden (vgl. hierzu POPPER 1971, S. 42). Welchen 'Stellenwert' haben nun die drei zuvor behandelten erziehungswissenschaftlichen Aussagetypen für das Problem der empirischen Geltungsbegründung?

Betrachten wir zunächst den Bereich der normativen Festlegungen. Mit Bezug auf die B e d i n g u n g e n und F u n k t i o n e n gewisser Erziehungsziel-Bestimmungen sind zwar Begründungen formulierbar, sie wären jedoch nomothetischer und idiographischer Natur. A n s i c h sind Definitionen und 'Willenserklärungen' nicht empirisch begründbar, daher werden wir uns vorerst auch nicht mit ihnen befassen. Das dieser Arbeit zugrundeliegende Interesse besteht z.B. nicht darin, o b es Aufgabe der 'Arbeitslehre' ist, "Einsichten in die Interdependenz von Technik, Ökonomie und Politik" zu eröffnen (vgl. BLANKERTZ 1973, S. 185), sondern darin, welche Probleme entstehen, wenn die auf B e d i n g u n g e n zur Erreichung solcher Einsichten hin formulierten Postulate auf ihre empirische Geltung überprüft werden sollen (oder wenn zu bestimmen ist, welcher 'empirische Wert' derartigen Bedingungs-Ereignis-Behauptungen zukommt, wenn sie n i c h t durch das Aufsuchen entsprechender Realitäten gestützt werden). Wir werden uns

auch nicht mit der Frage zu befassen haben, o b eine "historisch-gesellschaftliche Formbestimmtheit pädagogischer Interaktionen" besteht (vgl. MOLLENHAUER 1972, S. 8), sondern mit jener, w i e derartige Theoreme mit Hinsicht auf ihre empirische Geltungsbegründung beurteilt werden können. Allerdings werden später gerade aus s o l c h e n Überlegungen Folgerungen ableitbar sein, die für den Bereich der Zielexplikationen bedeutsam sind.

Welche Funktion haben nun die beiden anderen, für Erziehungswissenschaften konstitutiven Aussagetypen - also raumzeitlich begrenzte Ereignisfeststellungen und Gesetzesaussagen - im Zusammenhang derartiger Überlegungen?

Obwohl man idiographische Aussagen auch als 'Tatsachenfeststellungen' bezeichnen könnte, denen die Funktion von Basissätzen zuzuschreiben ist, bilden sie doch nicht n o t w e n d i g eine anerkannte Basis: Prinzipiell können sie immer auch als idiographische H y p o t h e s e n betrachtet werden. Die Anerkennung idiographischer Aussagen als 'Basissätze' hängt offenbar davon ab, ob sie 'evident', 'einleuchtend', 'überzeugend' sind, ob sie als Beschreibungen erscheinen, die sinnlich wahrnehmbare Realität zuverlässig und akzeptierbar darstellen. Für sie besteht also unter Umständen die Forderung nach empirischer 'Fundierung'. Die Aussage "In dieser Klasse sind jetzt 30 Schüler" soll als 'gestützt' gelten, wenn in dieser Klasse 'wirklich' 30 Schüler beobachtet (gezählt) wurden; sie ist falsifiziert, wenn 29 oder 31 Schüler beobachtet wurden (man würde vielleicht darauf hinweisen, daß sie in diesen Fällen 'näherungsweise' durch Beobachtungen repräsentiert ist; streng genommen ist aber j e d e r von der Behauptung abweichende, in einem anerkannten Basissatz ausgedrückte 'Beobachtungsbefund' als empirische Falsifikation dieser Behauptung anzusehen).

Als geltend anerkannte idiographische Aussagen können, wie erwähnt, zur Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien herangezogen werden. Daneben sind solche Aussagen aber mitunter auch G e g e n s t a n d theoretischer Erörterungen. Ein solcher Fall ist gegeben, wenn bestimmte, mittelbar oder unmittelbar auf Erziehung bezogene Ereignisse (wie z.B. Schülerdemonstrationen, Lehrermangel, Unterrichtscharakteristika) hinsichtlich ihrer B e d i n g u n g e n und F o l g e n untersucht werden. Solche Bedingungsanalysen werden - zumal, wenn daraus handlungsleitende Folgerungen abgeleitet werden sollen - auf nomothetische Aussagen hinauslaufen, die ihrerseits wiederum durch idiographische Aussagen begründet werden müssen.

Damit erreichen wir den dritten Problembereich erziehungswissenschaftlicher Theorienbildung. Nomothetische Aussagen ermöglichen planvolles Handeln, da in ihnen angegeben wird, welche Handlungs- oder Ereigniskonstellationen zu welchen Folgen führen. Wenn wir nicht annehmen könnten, daß bestimmte Handlungen unter bestimmten sonstigen Bedingungen zu stets den gleichen, vorauskalkulierbaren Ereignissen führen, wäre planvolles Handeln nicht möglich, da jede Aktion beliebige, nicht voraussehbare Folgen haben könnte. Gesetzesaussagen sind also von grundlegender Bedeutung für jene Theorien, die sowohl Analysen als auch Planungen menschlichen Handelns einschließlich seiner Folgen ermöglichen sollen. Solche Aussagen haben prinzipiell die folgende Form: Wenn bestimmte Bedingungen gegeben sind, treten bestimmte Ereignisse ein. Oder: Weil bestimmte Bedingungen gegeben waren, traten bestimmte Ereignisse ein. Die letztgenannte Aussage ist dem erstgenannten Satztypus theoretisch subsumierbar, weil - sofern man dieses 'Kausalitätsprinzip' akzeptiert - b e s t i m m t e Bedingungen i m m e r zu den g l e i c h e n Ereignissen führen.

Man befindet sich hier in einem Dilemma: Einerseits ist die Aussage, daß bestimmte Bedingungen immer zu den gleichen Ereignissen führen, nur eine Hypothese (vgl. hierzu auch STEGMÜLLER 1970, S. 170 sowie die früher (S. 8) bereits dargestellten Überlegungen), andererseits wäre ohne Zugrundelegung dieser Annahme weder ein 'Lernen aus der Erfahrung' (Generalisierung von Handlungs-Folge-Relationen) noch eine geplante rationale Praxis möglich: Wenn wir etwas tun, so geschieht dies ja in mehr oder minder detailliertem Bewußtsein darüber, welche Folgen dieses Tun haben w i r d (bzw. welche Folgen 'wahrscheinlich' sind; auf die Problematik dieser Formulierung komme ich später zurück). Jeder zielgerichtete pädagogische Akt wäre, wie erwähnt, sinnlos, wenn nicht davon ausgegangen werden könnte, daß ein regelhafter Zusammenhang bestimmter Handlungen mit bestimmten Folgeereignissen besteht. Da wir hier nicht über physikalische Grenzbereiche diskutieren, kann in unserem Zusammenhang auch davon ausgegangen werden, daß sich dieses Kausalprinzip 'bewährt' hat (vgl. auch MITTELSTEADT 1963, S. 92-107).

Tatsächlich sind Aussagen, in denen entweder allgemeingültige oder für eine bestimmte K l a s s e von Ereignissen und Subjekten gültige Ereignis-Folge-Relationen formuliert werden, für Theoreme der Erziehungswissenschaft typisch. Vielfach werden mit Hinsicht auf bestimmte Erziehungsziele Bedingungen genannt (z.B. Curricula, didaktische Prinzipien), unter denen diese Ziele 'von allen Schülern', von 'allen Berufsschülern' etc. erreichbar sein sollen. Ebenso werden neuerdings mit Hinsicht auf bestimmte Lehrer- und Schülercharakteristika 'Sozialisationsbedingungen' angegeben, deren Auswirkungen 'die Lehrer', 'die Schüler' oder 'die Unterschichtkinder' betreffen.

Oft werden freilich auch 'eingeschränkte' Aussagen über regelhafte Zusammenhänge formuliert: Sie sollen nicht 'immer', sondern nur 'zur Zeit' oder 'unter den augenblicklichen Bedingungen' gelten. Wir werden später nochmals auf solche Aussagen zurückkommen und wollen jetzt nur festhalten, daß derartige Einschränkungen wenig sinnvoll sind (oder auf unexakten Formulierungen beruhen). Denn wenn gesagt wird, daß eine bestimmte regelhafte Beziehung 'nur unter den augenblicklichen Bedingungen' gilt, so deutet man damit nur an, was in den Gesetzesaussagen ohnehin enthalten sein muß: Die Bedingungsexplikation. Selbstverständlich gelten Gesetze nur unter bestimmten Bedingungen - aber unter diesen Bedingungen sollen sie, wenn man schon das Kausalprinzip zugrundelegt, i m m e r gelten. Wenn das nicht unterstellt wird, ist auch das Kausalprinzip paralysiert.

Für solche Gesetzesaussagen stellt sich nun das Problem der empirischen Geltungsbegründung anders als für idiographische Aussagen. Da Gesetzesaussagen für a l l e in ihnen angesprochenen Elemente Gültigkeit haben sollen, sind sie, wie früher schon erwähnt, nicht vollständig durch diese Elemente repräsentierbar: Zukünftige Ereignisse können zur Geltungsbegründung ja nicht herangezogen werden. Daher sind sie durch anerkannte Basissätze (idiographische Aussagen) nicht verifizierbar, sondern nur falsifizierbar.
Dieser Hinweis berührt ein grundlegendes Problem der Wissenschaftstheorie, das in Forschungsberichten immer noch selten - so etwa bei OPP 1970 - Beachtung findet; vor allem in Sammelreferaten und Handbuchartikeln zur 'Lage der Forschung', aber auch in erziehungswissenschaftlichen Aufsätzen sind Formulierungen häufig, die eine Verifikation bestimmter nomothetischer Aussagen zumindest n a h e l e g e n. So schreibt z.B. CORRELL in einer Arbeit über 'die soziale Bedingtheit des Lernens' (1970, S. 56):

"Eine überaus interessante Studie von Flanders hat überdies erwiesen, daß die emotionalen Spannungen zwischen den Schülern einer Klasse und zwischen Schülern und dem Lehrer in dem Maße abnehmen, in dem der Lehrer mit seiner Autorität hinter die Sache und hinter die Gemeinschaft der Schüler zurücktritt."

Sofern hier (durch den Hinweis auf 'erwiesene' Sachverhalte) tatsächlich eine Verifikation der nomothetischen Aussage durch 'empirische Befunde' unterstellt wird, kann dies nur unter Rückgriff auf das Prinzip der 'Induktion' geschehen, also durch die Legitimation des Schließens von besonderen Fällen auf Gesetze, von Bekanntem auf noch Unbekanntes. Dies ist l o g i s c h nicht zulässig (vgl. hierzu auch HOLZKAMP 1968; POPPER 1971). Die Problematik des Schließens von Einzelereignissen einer bestimmten Ereignisklasse auf alle noch unbeobachteten

Ereignisse dieser Klasse hat POPPER mit dem Hinweis angedeutet, daß uns bekanntlich "noch so viele Beobachtungen von weißen Schwänen nicht zu dem Satz (berechtigen), daß **alle** Schwäne weiß sind" (1971, S. 3). Ferner hat er darauf hingewiesen, daß die Geltungsbegründung des **Induktionsprinzips** verlangen würde, daß dasselbe zunächst als allgemeiner Satz formuliert wird, der allerdings, soll er empirisch gültig sein, die gleichen Probleme aufwirft, die zu seiner Einführung Anlaß gegeben haben.

Mitunter wird allerdings auch eine andere Form der Induktion verteidigt: Zwar wird hier zugegeben, daß nomothetische Aussagen nicht verifizierbar sind, aber man weist darauf hin, daß ihre Geltung mehr oder minder **wahrscheinlich** sein kann. Wie ist diese Behauptung zu beurteilen?

Ihr liegt die Annahme zugrunde, daß die Wahrscheinlichkeit der Geltung nomothetischer Aussagen mit wachsender Anzahl von 'Teilbestätigungen' wächst. Diese Annahme kann auf **zwei** Modellen wahrscheinlichkeitstheoretischer Überlegungen beruhen: auf dem **statistischen** und auf einem **psychologischen**. Wenden wir uns zunächst dem statistischen zu, für das die Häufigkeitsrelation der 'beobachteten' Ereignisse zur Gesamtzahl der Ereignisse dieser Klasse grundlegend ist. Das folgende Beispiel mag unsere Überlegungen veranschaulichen: In einer Schule A seien an einer bestimmten Prüfung bisher pro Jahr durchschnittlich 20% der Prüflinge gescheitert, in einer Schule B hingegen nur 5%. Man könnte daher den folgenden Satz formulieren: 'In der Schule A ist die Chance geringer als in der Schule B, diese Prüfung zu bestehen'. Kann man diesen Satz aber tatsächlich als **prognosefähig** bezeichnen (wie es für Gesetzesaussagen zu fordern ist)? Zunächst fällt auf, daß das Bedingungsglied in diesem Satz fehlt: in Gesetzesaussagen

müssen die Bedingungen expliziert sein, die zu den angegebenen Ereignissen führen. Aber man könnte für die genannte Aussage ja unterstellen, daß diese Bedingungen (z.B. Lehrercharakteristika, Klassenfrequenzen, Lehrbedingungen in beiden Schulen) bekannt sind. Für eine prognostische Aussage ist nun wichtig, daß diese Bedingungen in gleicher Weise auch in der Z u k u n f t in beiden Schulen bestehen (vgl. hierzu auch die Überlegungen von WITTGENSTEIN, 1973, S. 231). Nur wenn die Ereignisverteilung, auf die hin eine Wahrscheinlichkeitsaussage formuliert wird, auch für die Zukunft bekannt ist, kann man von einer begründeten, zulässigen Prognose sprechen. In diesem Fall entfällt allerdings die Notwendigkeit der Induktion: Es wird ja hier nicht mehr von Bekanntem auf noch Unbekanntes geschlossen. Bei der Formulierung von zu erwartenden 'Ereigniswahrscheinlichkeiten' muß also, da man ja (noch) nicht 'in die Zukunft sehen' kann, u n t e r s t e l l t werden, daß die bisher beobachteten Ereigniskonstellationen auch weiterhin bestehen: Diese Unterstellung jedoch ist in keiner Weise hinsichtlich ihrer 'Richtigkeit' zu beurteilen. Betrachten wir noch ein weiteres Beispiel.

Mit Bezug auf den Inhalt eines großen Kartons, in welchem sich Kugeln unbekannter Anzahl befinden (vergleichbar der unbekannten Anzahl von Ereignissen, die in einer nomothetischen Aussage angesprochen werden), sei folgender Satz formuliert worden: In diesem Karton befinden sich je zur Hälfte schwarze und weiße Kugeln. Nun sollen durch ungezieltes Hineingreifen in den Karton einige Kugeln herausgeholt werden. Diese 'Stichprobe' könnte z.B. 50 schwarze und 50 weiße Kugeln enthalten. Macht dies die Geltung der genannten Aussage 'wahrscheinlicher'? Sicher nicht, denn auch wenn man weitere Stichproben mit immer dem gleichen Ergebnis ziehen würde, wüßte man doch nicht, ob man nur einen Teil der vielleicht systematisch geordneten Kugeln greift und somit bestimmte andere Farben nicht zu fassen bekommt oder ob sich z.B. unter den

vielen zufällig in dem Karton liegenden Kugeln e i n e, zur Falsifikation der genannten Aussage jedoch ausreichende andersfarbige Kugel befindet.
Wie ist es aber nun, wenn man w e i ß, daß in dem Karton g l e i c h v e r t e i l t ausschließlich schwarze und weiße Kugeln liegen? Sofern unter diesen Bedingungen wiederholte Stichprobenziehungen ein Durchschnittsverhältnis der schwarzen zu den weißen Kugeln von 1:1 ergeben, könnte man tatsächlich davon sprechen, daß sich in dem Karton mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit (die mit zunehmender Anzahl gleichlautender Ziehungen wächst) je zur Hälfte schwarze und weiße Kugeln befinden. Allerdings wird damit nicht die Gültigkeit der zuvor genannten strikten Feststellung wahrscheinlicher: Diese Feststellung ist bereits dann falsifiziert, wenn das 'wahre' Verhältnis der verschiedenfarbigen Kugeln 49:51 beträgt. Das 'wahre' Verhältnis kennt man aber erst, wenn a l l e in dem Karton befindlichen Kugeln untersucht wurden. Hier bietet jedoch eine Neuformulierung der Allgemeinaussage in Form eines Wahrscheinlichkeitssatzes einen Ausweg. Er könnte z.B. die folgende Form haben: Unter allen Verteilungen der Farben Schwarz und Weiß in dem Karton ist eine Relation 1:1 am wahrscheinlichsten. Mit umfangreichen (oder häufigen) Stichproben wäre eine derartige Aussage tatsächlich zu begründen. Indessen ist auch in diesem Fall keine Induktion mehr gegeben: Da man weiß, daß sich nur schwarze und weiße Kugeln gleichverteilt in dem Karton befinden, lassen sich repräsentative Stichproben ziehen, deren Charakteristik - eben weil sie repräsentativ ist - auch für das Nichtbeobachtete 'wahrscheinlich' ist. Solche 'repräsentativen' Stichproben sind jedoch für nomothetische Aussagen nicht möglich, da man die 'Grundgesamtheit' der Ereignisse, auf die sie sich beziehen, nie vollständig kennt.

Wir können also festhalten, daß Wahrscheinlichkeitsaussagen nur zulässig sind, wenn die Ereignisse, auf denen sie basieren, r e p r ä s e n t a t i v für jene Ereignisse

sind, auf die hin sie formuliert werden. Daher ist es auch fragwürdig, wenn SEIFFERT (1969, S. 166f) schreibt:

"Wir registrieren eine größere Anzahl Schwäne und stellen ihre Farbe fest. Von tausend Schwänen beispielsweise, so finden wir, sind 950 weiß und 50 schwarz.
Daher können wir nun einen induktiv gewonnenen Satz aufstellen. Er lautet: '95% aller Schwäne sind weiß, und 5% sind schwarz.'
Diesen Satz können wir auch in die Form einer Voraussage bringen: 'Wenn ich in Zukunft einen Schwan sehen werde, so wird er mit 95% Wahrscheinlichkeit weiß und mit 5% Wahrscheinlichkeit schwarz sein.'
Diese Wahrscheinlichkeitsaussage wird solange richtig sein, bis wir eines Tages feststellen, daß es auch rote Schwäne gibt oder daß es - in bezug auf die Gesamtzahl aller Schwäne - eben doch mehr oder weniger schwarze Schwäne gibt als nun gerade 5%."

Eine Wahrscheinlichkeitsaussage ist in diesem Zusammenhang, der die Konstanz der Ereignisbedingungen für Zukunftsbeobachtungen nicht unterstellen kann, unzulässig. SEIFFERT führt eine solche Aussageform ein, um gewisse A b w e i c h u n g e n der beobachteten Daten von den Prognosen nicht als deren Falsifikation betrachten zu müssen. Aber wie groß dürfen diese Abweichungen sein? Gesetzesaussagen sind ja nur dann sinnvoll, wenn sie den in ihnen beschriebenen Ereignissen nicht beliebig großen 'Spielraum' lassen. Sie müssen stets f a l s i f i z i e r b a r bleiben. Und je weniger Spielraum sie den Ereignissen lassen, umso besser sind aus ihnen eindeutige Handlungspläne ableitbar. Daher muß man in nomothetischen Aussagen gegebenenfalls angeben, in w e l c h e n G r e n z e n eine Ereignisvariation z u l ä s s i g ist. Die eben zitierte Prognose könnte man etwa so formulieren: Wenn ich alle mir zugänglichen Schwäne beobachte, so werden davon zwischen 80% und 98% weiß, die restlichen 2%-20% hingegen schwarz sein. Hier vermeidet man die unzulässige Angabe von Wahrscheinlichkeiten und läßt den Ereignissen doch einen gewissen Spielraum, innerhalb dessen sie die übergeordnete nomothetische Aussage nicht falsifizieren. Will man auch andersfarbige Schwäne'zulassen', so muß dies allerdings

ebenfalls in den Gesetzesaussagen expliziert sein. Widersprechen zukünftige, in anerkannten Basissätzen beschriebene Beobachtungen dann dieser Aussage n i c h t, so ist sie zwar nicht als 'richtig' erwiesen, aber doch 'vorläufig nicht widerlegt' oder - wenn man so will - 'bewährt'.

Wenden wir uns nun dem psychologischen Typus wahrscheinlichkeitstheoretischer Überlegungen zu. Diesen für das 'Alltagsdenken', aber auch für die Forschungspraxis wesentlichen Ansatz hat CARNAP (1970) als 'induktive Logik' und 'induktive Wahrscheinlichkeit' bezeichnet: Ihm liegt die These zugrunde, daß von verschiedenen Aussagen diejenige die größte Geltungswahrscheinlichkeit hat, die "durch die gegebenen Daten am nachdrücklichsten bestätigt wird" (CARNAP 1970, S. 210). Im 'Alltagsdenken' dürfte diese These zu den 'Selbstverständlichkeiten' gehören, deren Richtigkeit nicht in Frage steht. CARNAP hingegen geht davon aus, daß für solche Wahrscheinlichkeitsaussagen keine gültigen Angaben über ihre 'Wahrheit' möglich sind. Vielmehr betont er, daß es sich bei ihnen lediglich um 'logische' Beziehungen zwischen gerade vorliegenden Daten und bestimmten Hypothesen handelt, die dem Forscher oder Theoretiker Entscheidungshilfen zur Wahl oder Zurückweisung dieser Hypothesen bieten. In diesem Sinne ist die Hypothese, daß jeden Morgen die Sonne aufgeht, 'wahrscheinlicher' richtig als jene, derzufolge die Sonne ab und zu n i c h t aufgeht. Da jedoch, wie erwähnt, solche Wahrscheinlichkeitsaussagen nicht als 'richtig' zu erweisen sind, scheint es mir angebracht zu sein, sie als Beschreibungen subjektiver Überzeugungen von der Wahrscheinlichkeit bestimmter Ereignisse zu bezeichnen. Das Problem, daß Theorien "niemals als 'wahr' oder auch nur als 'wahrscheinlich' erwiesen werden" können (POPPER 1971, S. 8), wird durch sie nicht beseitigt.

Dennoch dürfte das Induktionsprinzip für das alltägliche Handeln eine n o t w e n d i g e Funktion erfüllen. Einen Straßenabschnitt, auf dem besonders viele Autos verunglückten, befährt man vorsichtiger, auch wenn man nicht weiß, ob die Unglücksrate sich fortsetzt. Oft trägt man damit zur Verminderung des Unfallrisikos bei. Die Verallgemeinerung aus der Erfahrung, die 'Maximalisierung der Überzeugungsstärke' (HOFSTÄTTER) dürften in der Regel sinn- und planvolles Handeln erst ermöglichen. Aber man sollte darüber die Gefahren von Induktionsschlüssen nicht übersehen: Oft führen Verallgemeinerungen zu gefährlichen Vorurteilen - so, wenn jemand, der ein fremdes Land besucht und dort ein schmutziges Dorf passiert, 'die Bewohner' dieses Landes als 'schmutzig' apostrophiert. Eine Bewußtmachung der sozialen Folgen induktionistischen Schließens ist sicher von Vorteil. Wären solche Formen der Verallgemeinerung unbeschränkt legitim, würden Verständigungsmöglichkeit und 'Zwang der Realität' reduziert: Jeder könnte seine Gesetzesaussagen durch weitgehend beliebig auswählbare Daten 'begründen'. Derjenige, der - weil zwei Nachbarn bei Vollmond starben - einen Zusammenhang von Sterben und Mondphase postuliert, hätte 'empirische Belege' der gleichen Stringenz wie jener, der für alle während eines bestimmten Zeitraumes Verstorbenen sorgfältig prüft, mit welchen Mondphasen die Sterbedaten zusammenfallen. Würden die Ergebnisse beider einander widersprechen, wäre nicht einmal zu entscheiden, welchem Resultat das größere empirische Gewicht zukommt. Der Prozeß der Zuordnung der (in Sätzen beschriebenen) sinnlich wahrnehmbaren Realität zu Allgemeinaussagen, in denen diese Realität behauptet wird, wäre weitgehend willkürlich und dem Zugriff einer an der empirischen Welt orientierten Kritik entzogen. Gilt jedoch das Postulat, daß die - planvolles Handeln der Subjekte sichernde - Orientierung an einer (wenn auch vermittelt erscheinenden) empirischen Realität e i n Ziel gesellschaftlicher Bemühungen sein muß, so wird für Forschung und 'Alltagsdenken' das Bemühen grundlegend sein müssen, induktionistische Tendenzen zu reduzieren, wo immer das möglich erscheint.

Wenn nun Gesetzesaussagen weder als 'wahr' noch als 'wahrscheinlich' zu erweisen sind, so ist ihre Geltungsbegründung nur noch auf e i n e Art möglich: Lassen sich mit Bezug auf nomothetische Aussagen keine anerkannten Basissätze finden, die ihnen widersprechen, sondern nur solche, durch die sie 'gestützt' werden, so könnte man das als eine 'vorläufige Bewährung' der Theorie bezeichnen. Will man den unter Umständen problematischen

Begriff 'Bewährung' vermeiden (vgl. hierzu die später folgenden Überlegungen), so könnte man in einem solchen Fall auch sagen: Es gibt keinen 'Grund', diese Theorie aufzugeben oder zu modifizieren.

Voraussetzung für die 'theoriestützende' oder 'theoriefalsifizierende' Funktion der Basissätze ist nun allerdings, wie erwähnt, daß sie a n e r k a n n t sind. Da empirische Theorien der (in Basissätzen beschriebenen) sinnlich wahrnehmbaren Realität entsprechen sollen (vgl. Kapitel 1), kann Anerkennung nur solchen Aussagen zukommen, für die man 'Wahrheit' oder 'Realitätsnähe' unterstellt. Im Zusammenhang der Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien werden offenbar Aussagen über Ergebnisse empirischer Sozialforschung vielfach als in dieser Weise 'wahre' oder 'richtige' Basissätze anerkannt. So ziehen z.B. TROW et al. (1969, S. 285-287) "Folgerungen aus der Erforschung der Gruppendynamik" und konstatieren, daß "eine Reihe von Feststellungen aus neueren Forschungen auf dem Gebiet der Gruppendynamik...sowohl theoretischen als auch praktischen Wert für die pädagogische Psychologie und für die Lehrmethoden" haben. Unter Hinweis auf die (durch Ziffern angezeigten) Basisuntersuchungen schreiben die Autoren unter anderem:

"Die Ausbildung von Personen für eine wirksame soziale Tätigkeit, etwa in der Schule oder bei Behörden, kann zu effektiveren Anstrengungen der Auszubildenden führen, wenn sie Mitglieder einer Arbeitsgruppe sind, als wenn sie nur als einzelne zuhörend unterrichtet würden (11)."

"Die Einstellungen eines einzelnen sind in der Gruppe, zu der er gehört, verankert. Das vorliegende Material macht deutlich, daß viele Einstellungen leichter verändert werden können, wenn man gewisse Eigenschaften der Gruppe verändert, als wenn man die einzelnen direkt als einzelne unterrichtet, selbst wenn dies innerhalb einer Unterrichtssituation in der Klasse geschieht (9, 10)."

Doch so fraglos 'wahr' und eindeutig sind Forschungsergebnisse nicht, daß man auf die Schilderung ihres Zu-

standekommens und ihrer Details verzichten kann. Weder der bloße Hinweis auf anderweitig dargestellte Basisaussagen noch eine globale Darstellung der Untersuchungsresultate kann die Geltung von nomothetischen Aussagen legitim begründen. Generell wirft jede Anerkennung von Basissätzen (idiographischen Aussagen) Probleme auf, weil solche Sätze ihrerseits keine von vornherein gültigen Tatsachenfeststellungen, sondern theoriegeleitete Behauptungen über Tatsachen sind.

3. Das Problem der 'Basis': Die Konstitution empirischer Daten

Die Deutung der Basisaussagen als theoriegeleitete Feststellungen über 'sinnlich Wahrnehmbares' könnte man schon daraus ableiten, daß Sätze bestimmten Regeln folgen - 'Realität' wird mithin gemäß diesen Regeln strukturiert (vgl. hierzu auch ESSLER 1971, S. 8 - 14).+) Die jeweils verwendeten Beschreibungskategorien ('Begriffe') transponieren 'Erfahrungswissen' in Form des mit ihnen verbundenen Assoziationsbereichs in die 'Beobachtungssprache':

"Unsere Sprache ist von Theorien durchsetzt, es gibt keine reinen Beobachtungssätze..... Sogar in einer sogenannten 'phänomenalen' Sprache, die etwa 'jetzt hier rot' zuläßt, würde das Wort 'jetzt' eine (rudimentäre) Theorie der Zeit implizieren; das Wort 'hier' eine Theorie des Raumes; und das Wort 'rot' eine Theorie der Farben" (POPPER 1971, S. 76).

Bezweifelt man die Angemessenheit einer bestimmten Sprache (oder bestimmter Begriffe) nicht, so dürften in der Regel die für die Begriffe konstitutiven Theorien keine Anerkennungsprobleme aufwerfen, da wir dieselben voraussetzen m ü s s e n (anders wäre Verständigung nicht denkbar: Erst diese intersubjektiven Theorien ermöglichen den kommunizierbaren 'Sinn' von Begriffen). Aber die Basissätze sind neben jenen allgemeinen theoretischen Implikationen immer auch durch spezifische, für ihr jeweiliges Zustandekommen typische Theorien gekennzeichnet. Die 'empirische Basis' erziehungswissenschaftlicher Theorien wird in der Regel durch Forschungsergebnisse gebildet, deren Charakteristik

+) Man könnte hier einen Ansatzpunkt für jene hermeneutischen Verfahren sehen, die der Deutung von 'Welt strukturierenden ' Sprachen und Sprechweisen dienen (vgl. hierzu auch APEL 1971, S. 41). Aber solche Verfahren sind Bestandteil, nicht Gegensatz einer gemäß der 'Logik der Forschung' betriebenen Geltungsbegründung von Theorien.

durch die Problem- oder Fragestellung, die einem Forschungsvorhaben vorausgeht, und durch die Erhebungstypik mitbestimmt wird. 'Erhebung' heißt: Unter bestimmten Bedingungen wird ein 'Weltausschnitt' beobachtet und/oder befragt. Diese Bedingungen sind nach Maßgabe bestimmter explizierter oder implizierter Regeln strukturiert, die einmal festlegen, in welchem Ausmaß das zu Beobachtende oder die zu Befragenden durch den Forscher beeinflußt werden (Problem der Bedingungsvariation), zum anderen, wie die Beobachtung oder Befragung erfolgt (Problem der Meß- und Klassifikationsmethoden).

Die S t a t i s t i k kann in diesem Zusammenhang zwei Hauptfunktionen haben: Sie kann bestimmte Charakteristika der Meßinstrumente mitbestimmen (dies ist z.B. dann der Fall, wenn sie bei der Fragebogen- und Testkonstruktion verwendet wird), und sie kann bei der Interpretation der Beobachtungs- und Befragungsdaten zur Hilfe genommen werden (Inferenz und Deskription). In jedem Fall gehen bestimmte theoretische Kriterien d u r c h die jeweils gewählten statistischen Verfahren in die Basissätze ein. Sinnfällig ist dies z.B. an der konventionellen Festlegung von 'Signifikanzgrenzen' und an den Rotationskriterien im Zusammenhang der Faktorenanalyse zu demonstrieren.

Problemstellungen und Untersuchungsmethoden sind in den Basissätzen, die in der Literatur beschrieben werden, nicht immer expliziert. In der Regel wird beides in den Forschungs-Originalberichten beschrieben, während in der Sekundärliteratur oft nur die Resultate, nicht aber Voraussetzungen und Bedingungen derselben berücksichtigt werden. Eine vollständige Explikation der Voraussetzungen, Methoden und Resultate einer Untersuchung möchte ich als vollständigen, eine verkürzte Explikation hingegen als unvollständigen Basissatz bezeichnen. Ein Beispiel für den letzgenannten Typ ist das folgende Zitat aus einem Buch von BANY & JOHNSON über 'Classroom Group Behavior' (1964, S. 245):[+)]

"Dawson zeigte, daß Gruppen-Planung, Arbeit in Komitees sowie der - im Zusammenhang von Zielbestimmungen erfolgende - Gebrauch von Gruppen-Entscheidungen eine sehr produktive Lehrmethode für den Bereich sozialer Studien war."

[+)] Zitate aus fremdsprachigen Publikationen werden in dieser Arbeit sinngemäß übersetzt wiedergegeben.

Diese knappe, mit mehrdeutigen Begriffen angereicherte Schilderung läßt nicht deutlich werden, w a s DAWSON mit w e l c h e n Methoden untersucht hat. Da er nicht alle denkbaren, sondern nur bestimmte Aspekte der 'Gruppen-Planung', der 'produktiven Lehrmethode' etc. untersucht hat, ist deren Darstellung wesentlich. Ferner ist für die Einstufung der Untersuchungsergebnisse von Interesse, mit welchen Verfahren und unter welchen äußeren Bedingungen diese Aspekte klassifiziert oder 'gemessen' wurden. Man könnte das erwähnte Problem auch so ausdrücken: Der zitierten Aussage ist nicht zu entnehmen, nach welchen Kriterien DAWSON seine Erhebungen organisiert hat, nach welchen 'Richtlinien' er einen bestimmten 'Weltausschnitt' betrachtet hat. Was ergibt sich daraus für die Interpretation dieses unvollständigen Basissatzes und für die Frage seiner Anerkennung?

Betrachten wir zunächst die Folgen, die sich aus einer unterbliebenen Explikation der - einer Untersuchung vorangehenden - 'Gegenstandsdefinition' und F r a g e - s t e l l u n g ergeben.

Da man annehmen könnte, daß gewisse, während einer bestimmten historischen Phase 'gängige' Theorien jeweils b e s t i m m t e Sachverhalte als 'problematisch' erscheinen lassen, während andere, für Existenzsicherung und 'Wohlergehen' der Menschen grundlegende, aber ungeklärte Fragen durch diese Theorien als 'unproblematisch' verschleiert werden, wäre auch ein 'Ausweiten' unserer Betrachtung auf mögliche Faktoren dieser Art denkbar. Man könnte in einem solchen Zusammenhang zunächst versuchen, jene Determinanten zu ermitteln, die am E n t s t e h e n gewisser allgemeiner 'Probleme' beteiligt sind und durch deren Charakteristik Forschungsvorhaben präformiert werden. Mit Hinsicht auf diese Frage ist z.B. vermutet worden (vgl. ADORNO 1970, S. 130), daß die Auswahl 'er-

forschenswerter' Phänomene gelegentlich nach Kriterien erfolgt, die sich aus den jeweils verbreiteten und anerkannten Forschungstechniken ergeben. Tatsächlich kann man mitunter den Eindruck gewinnen, daß durch neuentwickelte Forschungsverfahren bestimmte Projekte evoziert werden - der Aufschwung 'komplexer' Untersuchungen nach Bekanntwerden multivariater Verfahren mag hierfür ein Beispiel sein. Das führt unter Umständen dazu, daß die untersuchte Sache nicht mehr "ihrem eigenen Gewicht nach" in der Methode zur Geltung kommt (ADORNO 1970, S. 135) - wenn auch die Bestimmung des 'eigenen Gewichtes' ihre Schwierigkeiten hat. Aber es läßt sich doch zeigen, daß z.B. manche der noch vor einigen Jahren beliebten faktorenanalytischen 'Aufarbeitungen' von Untersuchungsdaten eher dem Bereich methodischer Pflichtübungen zuzurechnen waren, als daß sie tiefere Einsichten in die Charakteristik der Daten brachten (vgl. hierzu auch den aufschlußreichen Artikel von HARTMAN & WAKENHUT, 1972). 'Erforschenswerte Probleme' sind jedoch vermutlich i m m e r a u c h durch a n d e r e Determinanten bestimmt. So ist es z.B. denkbar, daß für die Charakteristik solcher Probleme unter anderem entscheidend ist, welche Forschungsfelder in einem bestimmten historisch-gesellschaftlichen Zusammenhang bevorzugt werden, welche Interessen der Initiatoren bzw. Finanziers die Forschungsvorhaben bestimmen, welche Theoreme und Projekte in einer bestimmten historischen, kulturellen bzw. politischen Situation überhaupt möglich sind und 'positiv sanktioniert' werden (vgl. solche Überlegungen bei SELLTIZ et al. 1961; McGRATH & ALTMAN 1966, S. 81ff.; ISRAEL & TAJFEL 1972; vgl. auch die Berichte von KRAUCH et al. 1970; FEGER et al. 1970). Aber all diese möglichen Determinanten sind zunächst nur in h y p o t h e t i s c h e n Aussagen zu benennen, die ihrerseits empirisch zu begründen wären. Es ist offensichtlich, daß wir uns mit solchen Überlegungen aus dem

Bereich der Geltungsfragen in jenen der Tatsachenfragen begeben; Tatsachenfragen sollten jedoch nicht eigentlicher Gegenstand dieser Untersuchung sein (vgl. Kapitel 1). Indessen ist ein anderer, in den Bereich der Geltungsfragen gehörender Aspekt zu nennen, der als notwendige Bedingung eines jeden empirischen Forschungsprojektes zu betrachten ist und der zugleich die Abhängigkeit der 'empirischen Basis' von gewissen Theorien (oder Interessen) strikt verdeutlicht: Über diesen Umweg sind Überlegungen wie die zuvor genannten auch als Geltungsfragen zu legitimieren.

Es handelt sich dabei um folgendes Problem: Wie auch immer ein soziales Phänomen zum Gegenstand empirischer Sozialforschung geworden sein mag - es muß, um überhaupt untersuchbar zu werden, in Einzelmerkmale bzw. Einzelvariablen aufgelöst werden. Nun läßt sich prinzipiell jedes Phänomen in unendlich viele Einzelaspekte und Relationen aufgliedern; nur einige dieser Merkmale können in den Untersuchungskonzepten berücksichtigt werden (vgl. hierzu auch HEMPEL 1952). Welche Merkmale Beachtung finden, wird in den Hypothesen bzw. Fragestellungen, die den Untersuchungen vorangehen, dargestellt. Das Phänomen 'Angst von Schülern während des Unterrichts' kann zu einem Problem werden: Wie ist solche Angst zu vermeiden? Dieses Problem kann zur Formulierung einer nomothetischen Aussage führen (wie alle handlungsrelevanten Probleme, für deren Vermeidung oder Bewältigung wir begründete Regeln bzw. Bedingungen etablieren wollen, zu Gesetzesaussagen führen müssen: Erst aus ihnen ist, wie mehrfach erwähnt, planvolles Handeln ableitbar. Der 'Einzelfall', die idiographische Aussage, ist dann nur zur Geltungsbegründung solcher Theorien heranzuziehen). In den nomothetischen Aussagen werden Bedingungen genannt, die eine Bewältigung (oder 'Lösung') des Problems ermöglichen. Entscheidend ist nun, daß in verschiedenen Ge-

setzesaussagen zum g l e i c h e n Problem unterschiedliche Bedingungsfaktoren (z.B. für 'angstfreies' oder 'angstarmes' Lernen) benannt werden können. Daher müssen diese Aussagen auch durch unterschiedliche Basissätze auf ihre empirische Geltung überprüft werden. Anders ausgedrückt heißt das: Zu einem bestimmten allgemeinen (erziehungswissenschaftlichen) Problem lassen sich verschiedenartige (d.h. unterschiedliche Aspekte des Problems berücksichtigende) Gesetzesaussagen formulieren. Zwar kann der 'Dann-Teil' in allen Aussagen gleich sein, aber die 'Wenn-Teile', in denen die Bedingungsfaktoren festgelegt sind, können sich unterscheiden. In einem solchen Fall müssen die empirischen Überprüfungen dieser Gesetzesaussagen durch unterschiedliche Basissätze erfolgen - daher können sich in einigen Fällen 'Falsifikationen', in anderen 'Stützungen' der übergeordneten Aussagen ergeben. Bevor ich nun auf die Bedeutung dieser Überlegungen für das 'Anerkennungsproblem' und für die Beurteilung unvollständiger Basissätze eingehe, möchte ich die bisher 'abstrakte' Darstellung durch einige simulierten Untersuchungsbeispiele veranschaulichen.

Dem ersten Beispiel soll das Problem der kindlichen Sozialisation im Elternhaus zugrundeliegen. Die allgemeine Fragestellung könnte sich auf eine bestimmte Sozialisationsvariante und deren mögliche Bedingung beziehen: Auf das innerfamiliale Sprachverhalten und die Arbeitssituation des Vaters (bzw. 'Ernährers'). Ausgangshypothese einer darauf bezogenen Feldstudie mag nun sein, daß ein Zusammenhang besteht zwischen dem Ausmaß, in dem Individuen im Rahmen ihrer Berufstätigkeit mit 'Dingen' bzw. 'Menschen' zu tun haben und der A r t der sprachlichen Interaktion in den Familien dieser Personen. Genauer gefaßt könnte die Annahme lauten: Je weniger eine Person während ihrer beruflichen Tätigkeit mit Menschen inter-

agiert, je mehr ihre Arbeit also auf den Umgang mit Dingen (bzw. Maschinen) ausgerichtet ist, umso eher wird sie in ihrer Familie einen verdinglichten, restringierten oder abstrakten Kommunikationsstil realisieren.

Zur Überprüfung dieser Hypothese könnten im Verlauf der Untersuchung zunächst innerhalb eines bestimmten Betriebes zwei Gruppen von Arbeitern ausgewählt werden - in der einen Gruppe wären jene Arbeiter zusammengefaßt, die (z.B. durch ihre Tätigkeit in Planungsgremien, in der kollektiven Endmontage usw.) häufig mit Arbeitskollegen interagieren, in der anderen Gruppe wären jene Personen, die ihre Arbeit ausschließlich an Maschinen verrichten und keinen nennenswerten Kontakt mit Arbeitskollegen während dieser Tätigkeit haben.
Die Art der sprachlichen Kommunikation in den Familien könnte festgelegt werden nach dem Grad der sprachlichen Komplexität, nach der Verwendung bestimmter sprachlicher 'Kodes' oder Typen (BERNSTEIN 1969; OEVERMANN 1972), nach dem Abstraktionsniveau der gesprochenen Sätze oder nach irgend einem anderen meßbaren Sprachmerkmal (vgl. hierzu HORMANN 1967; MILLER & McNEILL 1968; HERRMANN & STACKER 1969). Mit Hilfe geeigneter Beobachtungsverfahren könnte das so bestimmte Sprachverhalten nach dem Grad eingestuft werden, in dem es 'restringiert', 'elaboriert', 'komplex', 'nicht komplex' etc. ist. Das mögliche Ergebnis einer solchen Untersuchung soll aus Gründen der Verständlichkeit im folgenden sehr vereinfacht dargestellt werden: Die Beobachtung, daß in einer Familie eine 'komplexe', 'elaborierte' o.ä. Sprachtypik überwiegt, wird durch die Zahl '5' symbolisiert; die Beobachtung, daß in einer Familie eine von der zuvor genannten Sprachtypik deutlich unterscheidbare überwiegt ('nicht-komplex', 'restringiert' etc.), wird durch die Zahl '1' symbolisiert. Diese beiden Zahlen könnte man sich als Extremwerte einer Fünf-Stufen-Skala

vorstellen, auf der Ausprägungen bestimmter Sprachtypen quantitativ angebbar sind.[+)]

Aus jeder der beiden Gruppen ('Umgang mit Menschen', 'Umgang mit Maschinen') seien nun acht Arbeiter in ihren Familien beobachtet und bezüglich ihres Sprachverhaltens eingestuft worden. Die Summe der Einstufungen betrage für jede Gruppe 24, zusammengesetzt aus je vier Einstufungen von '5' und '1' in jeder der beiden Gruppen:

Arbeitsbedingungen:	Häufiger Umgang mit Menschen	Umgang vorrangig mit Maschinen
Sprachtypik:	1	5
	5	5
	5	1
	1	1
	1	5
	1	5
	5	1
	5	1
Summe:	24	24

Ergebnis der Untersuchung wäre also: Summen (ebenso Mittelwerte und Streuungen) beider Gruppen unterscheiden sich nicht; folglich kann mit diesem Resultat auch kein Zusammenhang zwischen den genannten Arbeitsbedingungen und der familialen Kommunikation belegt werden. Die einander entgegengesetzten Sprachtypen (z.B. 'komplex' - 'nicht-komplex') treten in beiden Gruppen mit exakt den gleichen Häufigkeiten auf: Die Ausgangshypothese könnte damit als 'falsifiziert' betrachtet werden.

Betrachten wir nun Verlauf und Ergebnis einer zweiten Untersuchung, deren Ausgangshypothese die gleichen 'Dann-Bestimmungen', aber eine zusätzliche 'Wenn-Bestimmung'

[+)] Da im Zusammenhang dieser Demonstrations-Beispiele die Meßtechnik relativ unwichtig ist, soll die Angemessenheit eines solchen Rating-Verfahrens hier nicht diskutiert werden.

enthält: In dieser Untersuchung sei auch noch festgestellt worden, welche Arbeiter gegenüber Kollegen weisungsbefugt sind und für welche dies nicht gilt. Ich will diesen (wiederum aus Gründen der Übersichtlichkeit vereinfacht dargestellten) Aspekt im folgenden durch die Hinweise 'mit Kompetenz', 'ohne Kompetenz' andeuten. Das mögliche Ergebnis einer solchen erweiterten Untersuchung zeigt die folgende Tabelle:

Arbeitsbedingungen:	Häufiger Umgang mit Menschen		Umgang vorrangig mit Maschinen	
Kompetenz:	mit	ohne	mit	ohne
Sprachtypik:	5	1	5	5
	5	1	1	1
	5	1	5	5
	5	1	1	1
Summe:	20	4	12	12

Betrachtet man nur die Kombination der Sprachtypik mit den Arbeitsbedingungen, so zeigt sich - wie in der ersten Untersuchung - kein Zusammenhang dieser beiden Variablen. Gliedert man die Kommunikationsindices jedoch sowohl nach Arbeitsbedingungen als auch nach der Kompetenzverteilung auf, so wird deutlich, daß die beiden letzgenannten Variablen offenbar wechselseitig mit der Sprachtypik in Verbindung stehen: Nun zeigt sich deutlich ein Zusammenhang der Arbeitsbedingungen mit der familialen Kommunikation, der allerdings erst durch Berücksichtigung der Kompetenz erkennbar werden konnte. Die Kombination 'mit Kompetenz' - 'häufiger Umgang mit Menschen' zeigte die höchsten numerischen Werte für das Sprachverhalten, die niedrigsten Notierungen brachte die Verbindung 'ohne Kompetenz' - 'häufiger Umgang mit Menschen'. Unterschiedliche Einzelwerte (und mittlere Mittelwerte bei gleichen Streuungen) wurden unter der Bedingung erzielt, daß kompetente oder nicht kompetente Arbeiter in ihrer beruflichen Tätigkeit vorrangig auf den Umgang mit Maschinen beschränkt sind. Man könnte viel-

leicht auch sagen, daß die Variable 'Kompetenz' die in den Familien realisierte Sprachtypik nur dann differenzierte, wenn zugleich die Arbeitsbedingung 'Umgang mit Menschen' gegeben war.

Übrigens wäre es auch vorstellbar - allerdings mit der Folge erschwerter Interpretierbarkeit der Ergebnisse - daß die isolierte Kombination von 'Arbeitsbedingungen' und 'Sprachtypik' ebenso wie jene von 'Kompetenz' und 'Sprachtypik' k e i n e Zusammenhänge dieser Merkmale erkennen lassen würde, während eine Kombination der drei Variablen Korrelationen erkennbar machen könnte. Die folgende Tabelle zeigt ein solches Resultat (in jeder Zelle der Vier-Felder-Tafel befinden sich Summenwerte von je vier Arbeitern):

		Arbeitsbedingungen		Summe
		Umgang mit Menschen	Umgang mit Maschinen	
Kompetenz	mit	20	4	24
	ohne	4	20	24
	Summe	24	24	

Auch hier würde man also, je nachdem, ob ein Zwei- oder Drei-Variablen-Plan zugrundegelegt wird, die Hypothese eines Zusammenhanges 'Arbeitsplatzsituation und innerfamiliale Kommunikation' bzw. 'Kompetenz und innerfamiliale Kommunikation' sowohl 'bestätigen' als auch 'falsifizieren' können.

Betrachten wir, ehe eine Bezugnahme dieser Demonstration auf das 'Anerkennungsproblem' erfolgt, noch ein weiteres (simuliertes) Beispiel. - Die Ausgangshypothese soll dieses Mal sein, daß in Kindergruppen gezeigte 'aggressive' oder brutale Filme, im Unterschied zu 'nicht aggressiven' Filmen, die Anzahl aggressiver Interaktionen in diesen Gruppen erhöhen. Es soll unterstellt werden, daß ein zu-

verlässiges Verfahren zur Beobachtung und Protokollierung aggressiver Interaktionen gegeben ist (vgl. hierzu auch BANDURA et al. 1961, 1963). Der Versuch soll so ablaufen, daß einer Gruppe von Kindern ein 'aggressiver' Film gezeigt wird, der zweiten, vergleichbaren Gruppe soll ein 'nicht aggressiver' Film dargeboten werden. Es sei angenommen, daß eindeutige Situationsdefinitionen und Absprachen die Feststellung von Aggression im einen und die Ausschließung von Aggression im anderen Film zulassen. - Vor und nach Ansehen der - gleichlangen und unter gleichen äußeren Bedingungen vorgeführten - Filme werden die Kinder 30 Minuten lang beobachtet; für jedes Kind wird notiert, wie häufig es gegen die anderen Gruppenmitglieder aggressive Akte zeigt. Die 'davor' und 'danach' erzielten Notierungen für alle Kinder einer Gruppe werden aufsummiert, so daß für jede der beiden Gruppen zwei 'Aggressions-Indices' vorliegen.

Wir müssen ferner unterstellen, daß in jeder Gruppe jedes Kind die gleiche Aggressionsrate zeigt. Andernfalls wäre der Aggressions-Index nicht sehr aussagekräftig, da man ihm nicht entnehmen könnte, ob er die Interaktionsraten weniger, vieler oder aller Kinder enthält. Allerdings ist im Zusammenhang der folgenden Demonstration von untergeordneter Bedeutung, was der Index 'aussagt'; ebenso ist nicht entscheidend, was exakt als 'Aggression' im Film und im Verhalten der Kinder gewertet wird und welches Niveau die hier beschriebene experimentelle Anordnung hat. Es geht in diesen Beispielen ja nicht um möglichst genaue und vollständige Definitionen, Versuchsanordnungen und Meßtechniken, sondern um die sowohl in 'schlechten' als auch in 'guten' oder 'ausgefeilten' Untersuchungen bestehende Abhängigkeit der Forschungsergebnisse von dem, was durch theoretische Vorüberlegungen (z.B. als Auswahl 'relevanter' Variablen) in die Untersuchung eingeht.

Gehen wir einmal davon aus, daß die Ergebnisse der geschilderten Untersuchung keine Stützung der Ausgangshypothese zulassen, sondern deren Falsifikation nahelegen. Unabhängig davon, welcher Film gezeigt wurde, seien in beiden Gruppen m e h r aggressive Interaktionen beobachtet worden als davor, beide Steigerungsraten seien gleich groß:

	Gruppen-Aggressions-Index davor	danach	Zuwachs aggressiver Interaktionen nach Ansehen des Films
In der Gruppe mit aggressivem Film	30	60	30
In der Gruppe mit nicht-aggressivem Film	30	60	30

Wie die zuvor geschilderte Feldstudie schon gezeigt hat, muß man dennoch nicht davon ausgehen, daß die Ausgangshypothese 'falsch' ist - zwar ist sie offenbar in dieser Fassung nicht haltbar, aber man könnte vermuten, daß eine erweiterte Formulierung eine 'Stützung' durch empirische Daten zuläßt. Eine solche Erweiterung könnte z.B. durch Berücksichtigung der Variable 'Schichtzugehörigkeit' gegeben sein.+) Nehmen wir an, diese Variable sei - außer den bereits geschilderten - zusätzlich erhoben worden: auch hier sei wiederum unterstellt, daß 'Schichtzugehörigkeit' sinnvoll und zuverlässig ermittelbar ist.

In der folgenden Tabelle ist das mögliche Ergebnis eines derart erweiterten Versuchs dargestellt; um die Übersichtlichkeit zu wahren, ist nur der Zuwachs aggressiver Interaktionen berücksichtigt.

		Zuwachs aggressiver Interaktionen nach Vorführung des aggressiven Films	nicht aggressiven Films
Schichtzugehörigkeit	Unterschicht	30	0
	Mittelschicht	0	30
Summe:		30	30

+) Die Beibehaltung von Theorien trotz widersprechender Befunde wird als Exhaustion bezeichnet - man rechtfertigt sie im allgemeinen durch die Rückführung der Resultate auf unerkannte 'Störgrößen'. Wir werden darauf später ausführlicher eingehen.

Unterstellt man eine Ursache-Wirkung-Relation, so zeigt sich hier eine wechselseitige Auswirkung der Filme und der Schichtzugehörigkeit auf die Interaktionen: Eine aggressionsfördernde Wirkung hatte der aggressive Film offenbar nur bei Angehörigen der Unterschicht, während die Mittelschicht-Kinder durch den nicht aggressiven Film zu aggressiven Interaktionen angeregt wurden.+) Mit Hinsicht auf Kinder der Unterschicht könnte damit die Ausgangshypothese als 'gestützt' gelten. Für die Gruppe der Mittelschicht-Kinder wäre sie 'falsifiziert'.

Wiederum jedoch sind wir nicht g e z w u n g e n, diese Folgerungen zu akzeptieren. Wiederum können wir eine weitere Ausdehnung der Hypothese und entsprechend modifizierte Basisuntersuchungen anstreben. Denkbar wäre z.B., daß außer der Anzahl aggressiver Interaktionen auch noch die Anzahl kooperativer sowie die Häufigkeit a l l e r Interaktionen ermittelt würde, wobei mit dem letzgenannten Typ jede Kontaktaufnahme eines jeden Kindes mit anderen Versuchsteilnehmern gemeint ist. In diesem Zusammenhang mag dann interessant sein, wie sich die aggressiven Interaktionen r e l a t i v zu den kooperativen und den gesamten Interaktionen verhalten. Die beiden letztgenannten Interaktionstypen wären dann als mögliche 'Störfaktoren' zu betrachten (die nicht, wie es zunächst scheinen könnte, im 'Dann-Teil', sondern im Bedingungsteil der Hypothese festgelegt werden).

+) Viele 'insignifikanten' Forschungsergebnisse, deren Nicht-Publizierung BREDENKAMP (1969, S. 340) in Zusammenhang mit einem möglicherweise einseitigen oder 'falschen Bild der jeweiligen Wissenschaft' bringt, dürften darauf zurückzuführen sein, daß die Versuche mit inhomogenen Gruppen o h n e Kontrolle solcher Moderator-Variablen (Schicht, Alter, Geschlecht etc.) durchgeführt wurden.

Mit diesem neuen Ansatz könnten die folgenden Ergebnisse erzielt worden sein:

Schicht	Interaktionstyp	Erhebungszeit	Interaktionshäufigkeit Film aggressiv	Film nicht aggressiv
Unterschicht	aggressiv	davor	20	20
		danach	50	20
	kooperativ	davor	5	5
		danach	10	5
	insgesamt	davor	100	100
		danach	250	100
Mittelschicht	aggressiv	davor	10	10
		danach	10	40
	kooperativ	davor	10	10
		danach	1	50
	insgesamt	davor	100	100
		danach	20	200

Werden nun die bereits bekannten Ergebnisse, die auch in dieser Tabelle wiederzufinden sind, zu den übrigen Daten in Beziehung gesetzt, so entstehen vollkommen neue Interpretationsmöglichkeiten. Betrachtet man z.B. den Anteil aggressiver Interaktionen an der Gesamtzahl aller (aggressiven, kooperativen sowie 'sonstigen') Interaktionen, so ergeben sich die folgenden Prozentsätze:

Film	Zeit	Anteile aggressiver Interaktionen in der Unterschicht	Mittelschicht
aggressiv	davor	20%	10%
	danach	20%	50%
nicht aggressiv	davor	20%	10%
	danach	20%	20%

Die Tabelle zeigt, daß - relativ zur Gesamtzahl aller Interaktionen - in der Unterschichtpopulation weder der aggressive noch der nicht aggressive Film eine beobachtbare aggressionssteigernde Wirkung ausübte. Dieses Ergebnis widerspricht dem Resultat, das sich aus einer isolierten Betrachtung der absoluten Anzahl aggressiver Interaktionen ergab.

In der Mittelschicht-Gruppe hat der aggressive Film offenbar eine - im Verhältnis zur gesamten Interaktionsrate - starke aggressionsfördernde Wirkung ausgeübt, während der nicht aggressive Film eine relativ schwache Auswirkung dieser Art hatte. Im Gegensatz hierzu ergab die isolierte Auszählung aggressiver Interaktionen, daß der aggressive Film in dieser Hinsicht keine, der nicht aggressive hingegen eine starke Auswirkung hatte.

Betrachtet man den Anteil kooperativer Interaktionen an der gesamten Interaktionsfrequenz, so ergeben sich die folgenden Prozentsätze:

Film	Zeit	Anteile kooperativer Interaktionen in der Unterschicht	Mittelschicht
aggressiv	davor	5%	10%
	danach	4%	5%
nicht aggressiv	davor	5%	10%
	danach	5%	25%

Da sich die Ausgangshypothese nicht auf die Auswirkungen aggressiver bzw. nicht aggressiver Filme auf kooperative Interaktionen bezieht, hat dieses Ergebnis nur eine mittelbare Bedeutung dafür: Man könnte auch ihm entnehmen, daß die isolierte Auszählung aggressiver Akte keine angemessenen Resultate erbrachte. Denn in der Gruppe der Unterschicht-Kinder hatte weder der aggressive noch der nicht aggressive Film einen nennenswerten Einfluß auf das Verhältnis der kooperativen Interaktionen zur Gesamtrate der Interaktionen. In der Mittelschicht-Gruppe hingegen hatte der aggressive Film eine - relative - kooperationsreduzierende Funktion, während der nicht aggressive Film gegenteilige Effekte zeigte.

Betrachten wir nun auch noch die Relation der aggressiven zu den kooperativen Interaktionen:

Film	Zeit	Verhältnis aggressiver zu kooperativen Interaktionen in der Unterschicht	Mittelschicht
aggressiv	davor	20:5	10:10
	danach	50:10	10:1
nicht aggressiv	davor	20:5	10:10
	danach	20:5	40:50

Nach Exposition des aggressiven Films gerieten demnach die kooperativen Interaktionen in der Unterschicht-Gruppe geringfügiger als in der Mittelschicht-Gruppe 'ins Hintertreffen' gegenüber den aggressiven Interaktionen. Allerdings sind die Bedingungen hierfür in beiden Gruppen sehr unterschiedlich. Der nicht aggressive Film änderte das Verhältnis in der Unterschicht-Gruppe nicht; hingegen hatte seine Vorführung in der Mittelschicht-Gruppe einen relativen Zuwachs kooperativer Interaktionen zur Folge.

Das Gesamtresultat zeigt keine generelle Stützung der Ausgangshypothese: Diese muß offenbar spezifiziert werden. Der aggressive Film scheint vor allem in der Mittelschicht-Gruppe eine aggressionsfördernde Wirkung gehabt zu haben - ein Ergebnis, das jenem Resultat widerspricht, das sich aus einem weniger komplexen Ansatz ergeben hatte.

Betrachten wir nun etwas eingehender die Folgerungen, die sich aus den bisherigen Ausführungen für die Beurteilung des 'Basis-Problems' ergeben. Wir waren davon ausgegangen, daß in einem bestimmten historischen Zusammenhang gewisse 'Probleme' entstehen, auf die bezogen nomothetische Aussagen formuliert werden, die zur 'Lösung' oder 'Bewältigung' dieser Probleme bestimmte Bedingungen angeben. Es stellt sich nun die Frage nach der empirischen

Geltung dieser Gesetzesaussagen: Lassen sich Basissätze finden und anerkennen, durch die diese Aussagen gestützt werden?

Die Formulierung von Gesetzesaussagen mit Bezug auf ein Problem setzt zunächst voraus, daß die 'Vieldeutigkeit' dieses Problems reduziert wird auf einige untersuchbare Merkmale. In dieser Weise war in einem der simulierten Forschungsbeispiele die Vielfalt des Problembereichs 'Sozialisationsbedingungen' auf wenige Aspekte reduziert worden: Auf die Arbeitsplatzsituation 'Umgang mit Menschen' oder 'Umgang mit Maschinen', auf die 'Weisungsbefugnis' sowie auf bestimmte innerfamiliale Sprachmerkmale.
Aber eine Reduktion der 'Vieldeutigkeit' eines Problems auf wenige Merkmale reicht nicht aus: Die Merkmale müssen darüber hinaus in e i n d e u t i g auf Basissätze beziehbaren Aussagen dargestellt werden. Die nomothetische Aussage 'brutale Filme erzeugen aggressive Interaktionen' ist zunächst noch nicht durch 'Untersuchungsbefunde' repräsentierbar - man muß aus ihr detailliertere Aussagen ableiten, um sie empirisch zu überprüfen. B e s t i m m t e beobachtbare und eindeutig klassifizierbare Filmcharakteristika müssen als 'brutal' definiert werden, b e s t i m m t e Handlungstypen müssen dem Begriff 'aggressive Interaktionen' subsumiert werden. Aus der allgemeinen nomothetischen Aussage sind daher spezifizierte Gesetzesaussagen - und zwar prinzipiell in unbegrenztem Ausmaß - ableitbar: in ihnen können auch 'Störfaktoren' benannt werden, die in der Allgemeinaussage nicht berücksichtigt sind. Wie unsere Beispiele zeigten, können nun einige dieser spezifizierten Aussagen 'gestützt', andere hingegen 'falsifiziert' werden. Ein solcher Fall zeigt dann aber für die allgemeine nomothetische Aussage an, daß sie empirisch nicht sinnvoll ist, da ihre Vieldeutigkeit sowohl 'Stützungen' als auch 'Falsifikationen' zuläßt, je

nachdem, welche spezifizierten Gesetzesaussagen aus ihr abgeleitet und empirisch überprüft worden sind. Es ist daher fragwürdig (genau genommen u n z u l ä s s i g), wenn auch nicht unüblich, Gesetzesaussagen durch Basissätze 'stützen' oder 'falsifizieren' zu wollen, die nicht eindeutig jene Merkmale berücksichtigen, die in den Gesetzesaussagen benannt sind. Ein solches Verfahren der 'Geltungsbegründung' liegt dem folgenden Hinweis von BRANDT & KÖHLER (1972, S. 1757) zugrunde, der einem Bericht der Autoren über Forschungen zum Thema 'Norm und Konformität' entnommen ist:

"Der Gruppendruck wird umso stärker, je mehr Mitglieder zur Verwirklichung ihrer eigenen Ziele von der Gruppe abhängen (Cartwright u. Zander 1953)."

Offenbar soll durch den Hinweis auf den von CARTWRIGHT & ZANDER herausgegebenen Sammelband nahegelegt werden, daß bestimmte darin befindliche Basissätze die Gesetzesaussage stützen. Das Problem ist aber, daß man unter 'Gruppendruck' und 'Verwirklichung der eigenen Ziele' sehr vieles verstehen kann - die Gesetzesaussage ist daher mehrdeutig. Es ist denkbar, daß aus ihr zwei unterschiedliche Untersuchungskonzepte (bzw. spezifizierte nomothetische Aussagen) abgeleitet werden, in jedem der beiden könnten die genannten Begriffe unterschiedlich operationalisiert sein. Entsprechend müssen unterschiedliche Basissätze formuliert werden: Der eine könnte unter Umständen das ihm übergeordnete Konzept 'falsifizieren', dem anderen könnte mit Hinsicht auf das zweite Konzept eine 'stützende' Funktion zukommen. Daraus läßt sich entnehmen, daß die empirische Geltungsbegründung von Theorien nur dann befriedigend möglich ist, wenn sowohl in den Gesetzesaussagen als auch in den zugeordneten Basissätzen die Einzelmerkmale - sofern sie mehrdeutig sind - operational definiert und hinsichtlich ihrer vermuteten bzw. beobachteten Funktionen und Relationen

expliziert sind. Mit anderen Worten: Der Versuch einer empirischen Geltungsbegründung von Theorien setzt voraus, daß die zu begründenden nomothetischen Aussagen und die zugeordneten Basissätze eindeutig und vollständig sind.

Mir scheint nun, daß ganz bestimmte Anerkennungsprobleme aus der Mißachtung dieser Forderung resultieren. Man findet nämlich in der Literatur sehr oft Gesetzesaussagen, deren 'Stützung' oder 'Falsifikation' durch Basissätze versucht wird, deren Repräsentanz für die übergeordnete Aussage nicht diskutiert wird. Da die Basissätze lediglich 'real' darstellen sollen, was in den Gesetzesaussagen vermutet wird, müssen sie möglichst eindeutig auf diese Aussagen beziehbar sein. Zwar ist, wie im Kapitel über das Repräsentanz-Problem auszuführen sein wird, die Behauptung einer 'eindeutigen Beziehung' auch nur gemäß bestimmten theoretischen Kriterien möglich, aber man kann für einen gegebenen Fall darüber überhaupt erst dann sinnvoll diskutieren, wenn vollständig explizierte und definierte Gesetzes- und Basisaussagen vorliegen. Betrachten wir in diesem Zusammenhang nochmals das zuvor geschilderte Experimental-Beispiel. Die Ausgangshypothese formulierte sehr allgemein einen Zusammenhang zwischen der Exposition aggressiver bzw. nicht aggressiver Filme und der Häufigkeit aggressiver Interaktionen: Diese sollten durch die Vorführung aggressiver Filme eher als durch jene nicht aggressiver Filme ansteigen. Unterstellt man, daß in dieser Aussage auch noch definiert wurde, was als 'aggressiv' bzw. 'nicht aggressiv' in den Filmen und im Verhalten der Kinder gewertet worden ist, so ist sie zweifellos durch den ersten einfachen Untersuchungsansatz'falsifiziert' worden - er zeigte ja keine unterschiedlichen Auswirkungen des aggressiven und des nicht aggressiven Films.

Dennoch kann man - wie gezeigt wurde, mit einigem Recht - davon ausgehen, daß eine unterschiedliche Auswirkung der Filme nur deswegen nicht beobachtet werden konnte, weil bestimmte Störfaktoren (wie z.B. 'Schichtzugehörigkeit', 'gesamte Interaktionsfrequenz') nicht beachtet wurden: Die 'wahre' Tendenz war hierdurch 'verschleiert' worden.

Ein solcher Gedankengang, der für die gegenwärtige Diskussion von Forschungsresultaten recht typisch ist, kommt nun einer Ablehnung (bzw. 'Nicht-Anerkennung') des Basissatzes gleich: Man hält die Theorie für richtig, den Basissatz für verfälscht (Prinzip der Exhaustion). Aber genau genommen ist ja primär nicht der Basissatz, sondern die Gesetzesaussage 'verfälscht': Sie benennt die Störfaktoren nicht und ist daher gegenüber dem Basissatz u n v o l l s t ä n d i g. Freilich ist es niemals zulässig, eine in den Gesetzesaussagen vorgenommene Explikation möglicher Störfaktoren als erschöpfend zu bezeichnen, da man nicht wissen kann, ob für einen gegebenen Fall nicht doch noch weitere 'unbekannte' Faktoren determinierend sind. Wir berücksichtigen immer nur jene Merkmale, auf die wir ein vieldeutiges Problem gemäß bestimmten Theorien reduziert haben. Wenn demnach ein bestimmter Basissatz mit Recht angezweifelt wird (da er infolge der in den Gesetzesaussagen nicht unterstellbaren erschöpfenden Bedingungsexplikation 'unbestimmt' ist), so kommt dies l o g i s c h einer Kritik der übergeordneten Theorie gleich: Sie ist den Basissätzen logisch vorgeordnet und müsste daher primär die Störfaktoren benennen.

Mit Hinsicht auf die Unterstellung von Störfaktoren verlagert sich damit das Anerkennungsproblem (wenngleich es auch noch andere, später zu behandelnde Aspekte hat): Nicht den im Verhältnis zu den Gesetzesaussagen als vollständig bezeichneten Basissätzen (be-

hauptete Identität der Bedingungs- und Ereignisexplikationen in beiden Aussagen), sondern nur den übergeordneten Gesetzesaussagen kann die Anerkennung unter Hinweis auf nicht beachtete Störvariablen verweigert werden. Der logische Verlauf der Geltungsbegründung wäre dann wie folgt zu beschreiben: Mit Bezug auf bestimmte allgemeine Probleme werden Gesetzesaussagen benannt, die aus einer bestimmten 'Sicht' bestimmte Aspekte dieser Probleme benennen. Für diese Gesetzesaussagen werden (in Basissätzen beschriebene) 'Realereignisse' aufgesucht, die ihnen - gemäß bestimmten Kriterien(vgl. Kapitel 5) - 'eindeutig' entsprechen.

Ob sich nun jeweils spezifische Angaben über direkte und indirekte B e d i n g u n g e n eines Problems (wie z.B. der 'Angst der Schüler während des Unterrichts') durch Realereignisse in dieser Weise stützen lassen, hängt - wie wir sahen - davon ab, w e l c h e Aspekte dieses Problems in der je betrachteten Gesetzesaussage berücksichtigt werden. Das Auffinden von empirisch begründeten Aussagen, in denen Angaben über die Lösbarkeit des Problems erfolgen, ist somit eine Funktion der Theorie, durch die ein vieldeutiges Problem zu spezifischen 'eindeutigen' Gesetzesaussagen strukturiert wird. Wir berühren damit jene Überlegungen, die dieses Kapitel einleiteten: Es zeigt sich nämlich nun, daß die empirische B e g r ü n d - b a r k e i t von Theorien prinzipiell immer auch davon abhängt, welche Aspekte des jeweils betroffenen Problems in einem bestimmten historischen Zusammenhang als 'erforschenswert', 'interessant', 'relevant' etc. erscheinen, welche Aspekte jeweils überhaupt d e n k b a r sind. Somit werden 'Lösungen' für die Probleme primär nicht durch 'ausgefeilte' Untersuchungstechniken 'gefunden', sondern durch Theorien ermöglicht, die ein spezifisches, wie auch immer e n t s t a n d e n e s Problem jeweils charakteristisch strukturieren, indem sie eine Auswahl be-

stimmter Aspekte aus dem Universum aller möglichen gestatten.

Das macht die generelle Geltung jenes Hinweises bezweifelbar, nach dem sich "solche Kleinigkeiten wie zum Beispiel der soziale oder ideologische Standort des Forschers" mit der Zeit von selber ausschalten (POPPER 1972, S. 113): Ein 'gemeinsamer Standort' der Forscher könnte dazu führen, daß die von ihnen anerkannten und durch empirische Forschung 'gestützten' Theorien nur solche Aspekte bestimmter Probleme berücksichtigen, durch die keine diesen Theorien widersprechenden'Befunde' konstituiert werden können. Dem würde die Feststellung entsprechen, daß die "vorgängige Erfahrung der Gesellschaft....den Entwurf der Theorie (lenkt), in der sie sich artikuliert und durch deren Konstruktion hindurch sie von neuem an Erfahrungen kontrolliert wird" (HABERMAS 1972, S. 160). Prinzipiell kann die Frage nach den Bedingungen einer bestimmten Fragestellung, einer spezifischen nomothetischen Aussage als geltungsrelevante Frage betrachtet werden: Dies mag auch manchen der freilich meist diffus formulierten Beiträge von ADORNO und HABERMAS bestimmt haben, die im Zusammenhang der sogenannten 'Positivismus-Diskussion' entstanden sind (vgl. ADORNO et al. 1972). Aber die Konstatierung der historischen oder ideologischen Bestimmtheit wissenschaftlicher Fragestellungen ist ihrerseits eine Gesetzesaussage, die der Geltungsbegründung bedarf: Die bisher behandelten Probleme der Geltungsbegründung von Theorien würden damit lediglich (in einem unendlichen Regreß oder bis zu nicht-empirischen Aussagen) 'zurückverlagert'.

Wenden wir uns nun einer anderen wichtigen Determinante der Basissätze zu. Da diese Sätze ja sinnlich wahrnehmbare Realität darstellen sollen, entsteht - wie früher (S. 6) bereits erwähnt - auch für sie das Problem ihrer empirischen Geltung. Die Anerkennung von Basissätzen als 'empirisch begründet' wird immer dann fraglich, wenn Zweifel

daran bestehen, ob die in ihnen beschriebenen Realereignisse sich 'wirklich' so ereignet haben, w i e s i e b e s c h r i e b e n w u r d e n. In einem solchen Zweifelsfall können neue idiographische Aussagen formuliert werden, die ihrerseits als falsifizierende oder stützende Basissätze fungieren - vorausgesetzt, daß ihnen empirische Geltung zugebilligt wird. Die Frage nun, ob eine Aussage 'realitätsgerecht' ist und daher anerkannt werden kann, hängt sehr eng zusammen mit dem Problem der Beobachtungs- und Befragungsmethoden, die einen Zugang zur Realität ermöglichen sollen. Man kann zunächst sehr allgemein feststellen: Die anerkannte Aussage, daß eine andere Aussage durch E r h e b u n g s f e h l e r zustandegekommen ist, bedingt die Nichtanerkennung dieser anderen Aussage. Wir müssen solche Erhebungsfehler von den Störfaktoren unterscheiden: Die Postulierung von Störfaktoren hat, wie gezeigt wurde, Bedeutung für die Frage der Anerkennung oder Nichtanerkennung von Theorien, in deren 'Wenn-' oder 'Bedingungsteil' sie benannt werden müssen. Erhebungsfehler haben keine unmittelbare Bedeutung für die Frage der Anerkennung von Theorien, sondern nur für die Beurteilung von Basissätzen. Erst ein Basissatz, der, gemäß bestimmten Urteilskriterien, 'wirklich' die Realereignisse beschreibt, hat Bedeutung für übergeordnete Theorien.

Man könnte nun annehmen, daß das Auftreten von Erhebungsfehlern gleichzusetzen ist mit der (im Verhältnis zu übergeordneten Theorien) 'Nicht-Repräsentativität' von Basissätzen: Da die Gesetzesaussagen oder hypothetischen idiographischen Aussagen durch Basissätze 'real' repräsentiert werden sollen, dürfen die Basissätze keine methodischen Artefakte sein. Tatsächlich ist jede einer Theorie zuzuordnende Basisaussage immer dann für diese Theorie nichtrepräsentativ, wenn man ihre durch Erhebungsfehler bedingte Unrichtigkeit begründen kann. Jedoch sind Repräsentanz-Probleme nicht i n j e d e m F a l l identisch mit Erhebungsfehlern. Wenn z.B. in einer Allgemeinaussage formuliert wird, daß Menschen ihre Interessen und Wünsche

in die Umwelt 'projizieren', so ist diese Aussage durch einen Basissatz, in dem lediglich die auf eine Exposition von TAT-Tafeln erfolgenden Projektionen beschrieben werden, nicht ausreichend repräsentiert, da solche Tafeln eben nicht 'die Umwelt' darstellen (vgl. hierzu Kapitel 5). Die Basisaussage, für sich betrachtet, kann jedoch durchaus als 'realitätsgerecht' anerkennbar sein. Man kann daher sagen, daß als 'realitätsgerecht' bezeichnete Basissätze zwar eine notwendige, aber keine hinreichende Voraussetzung für die Begründbarkeit von Theorien sind. Denn zur Geltungsbegründung von Theorien herangezogene Basissätze dürfen nicht nur k e i n e methodischen Artefakte sein - wobei die Frage, o b sie das in einem gegebenen Fall n i c h t sind, auch nur gemäß bestimmten Festsetzungen bzw. Kriterien entscheidbar ist -, sie müssen darüber hinaus auch r e p r ä s e n t a t i v sein. Wir werden darauf später noch ausführlicher einzugehen haben.

Die Frage, ob bestimmte Basissätze die Realereignisse 'wirklich' so beschreiben, wie sie sich zugetragen haben, ist - wie erwähnt - stets notwendig auch eine Frage nach den Methoden der Beobachtung und Befragung, durch die Zugang zu den Realereignissen gesucht wird. Diese Methoden strukturieren ihre 'Gegenstände' in jeweils spezifischer Weise. Nach dem Ausmaß der durch den Forscher vorgenommenen B e d i n g u n g s v a r i a t i o n kann man Feldstudien (vgl. KATZ 1953), Feld- und Laborexperimente (vgl. FRENCH 1953; FESTINGER 1953; ARONSON & CARLSMITH 1968; BREDENKAMP 1969) unterscheiden. Während in den Feldstudien 'natürliche' Bedingungs- und Ereigniskonstellationen beobachtet bzw. durch Befragung ermittelt werden sollen, ist für die beiden Experimentalformen die 'im Feld' oder 'im Labor' erfolgende geplante Bedingungsvariation typisch. Diese drei grundlegenden Erhebungsformen lassen in unterschiedlichem Ausmaß 'Einsichten'

in das Bestehen von Ursache-Wirkung-Relationen zu: Je besser eine isolierte Variation der interessierenden Bedingungen gelingt, um so plausibler erscheint es, wenn die kovariierenden Variablen als durch diese Bedingungen beeinflußte Merkmale gewertet werden. Daher werden Experimente, für die Bedingungsvariation und weitgehende Kontrolle von Störvariablen typisch sind, eher Aussagen über Ursache-Wirkung-Relationen, Feldstudien hingegen eher Aussagen über Zusammenhänge zulassen. Auf der anderen Seite läßt die 'Künstlichkeit' der Experimente vielfach Zweifel an deren externer Validität (bzw. 'Alltagsrealität') aufkommen (vgl. CAMPBELL 1957; ARONSON & CARLSMITH 1968; zu den Problemen der experimentellen Konstanthaltung von nicht interessierenden Randbedingungen: SADER & KEIL 1966).

Beobachtungen und Befragungen im Zusammenhang von Feldstudien, Feld- und Laborexperimenten können nun in unterschiedlichem Ausmaß systematisch strukturiert sein. Auf der einen Seite sind spontan erfolgende, nicht durch vorher festgelegte Erhebungskriterien geleitete Beobachtungen und Befragungen denkbar, auf der anderen Seite können Erhebungstechniken vorgegeben sein, die dem Forscher keinen oder nur geringen Spielraum für eigene Interpetationen, Einfälle, Fragen etc. lassen. Im Zusammenhang empirischer Sozialforschung wird im allgemeinen einer (durch bestimmte Kriterien) bewußt strukturierten Erhebung der Vorzug gegeben, weil damit am ehesten *vergleichbare* Beobachtungen und Befragungen gewährleistet zu sein scheinen. Während in einer nicht durch vorher festgelegte Erhebungskriterien geleiteten Untersuchung oft keine *eindeutigen* Relationen zwischen bestimmten Begriffen und bestimmten Ereignissen herstellbar sind ('autoritäres' Verhalten z.B. kann für einen Beobachter durch Verhaltensweisen repräsentiert sein, die ein anderer Beobachter diesem Begriff nicht zuordnen würde), sind auch die Formulierungen *unterschiedlicher* Aussagen zum *gleichen* Gegenstand denkbar: Für sie entsteht die Frage, welche als Basissätze 'anerkennungswürdig' sind.

Eine Ausklammerung solcher Probleme wird möglich, wenn von vornherein für die Forscher verbindlich festgelegt wird, w e l c h e Ereignisse mit w e l c h e n Begriffen zu beschreiben sind: Diese Einschränkung des Interpretationsspielraums der Forscher während der Beobachtungs- und Befragungsphase wird im allgemeinen als 'Objektivierung' der Erhebung bezeichnet. In diesem Zusammenhang wird oft auf Ergebnisse der sogenannten 'Social-Perception'-Forschung hingewiesen (vgl. hierzu GRAUMANN 1955/56; SECORD & BACKMAN 1964; TOCH & SMITH 1968; MENDELSOHN 1972), die zu zeigen scheinen, daß - wie es HOFSTÄTTER überspitzt formulierte - "Bedürfnisse und Wünsche bestimmen, was sich uns als Bild der Gegebenheiten darbietet" (1949, S. 108). Ähnlich hat HABERMAS in einer Gesetzesaussage formuliert:

"Noch die einfachste Perzeption ist nicht nur durch die physiologische Ausstattung kategorial vorgeformt - sie ist durch vorgängige Erfahrung, durch Tradiertes und Gelerntes ebenso bestimmt wie durch Antizipiertes, durch den Horizont der Erwartungen, ja der Träume und Ängste" (1972, S. 239).

Wenn HABERMAS sich auch - im Unterschied zu HOFSTÄTTER - im Kontext dieser Behauptungen keine Gedanken über eine mögliche empirische Basis derselben macht, scheint seine nomothetische Aussage doch jene Tendenz zu bezeichnen, die zur Entwicklung vorstrukturierter Erhebungstechniken führte (vgl. dazu PEAK 1953; KÖNIG 1962, 1967, MERZ 1963, ANGER 1968; FRIEDRICH 1971). Die Festlegung bestimmter 'Zugangsarten' zur sinnlich wahrnehmbaren Realität verlagert die Strukturierung des Forschungsgegenstandes aus dem Bereich individueller Tendenzen in jenen der forschungsimmanenten Normen und Kategorien. Durch Tests, Fragebogen, standardisierte Beobachtungsverfahren, soziometrische Wahlprozeduren, Ratings, spieltheoretische Verfahren etc. werden jeweils spezifische Ereignisse konstituiert. Das Anerkennungsproblem für Basissätze besteht in diesem

Zusammenhang darin, daß die Interpretation solcher Ereignisse bestimmte methodologische Probleme aufwerfen kann: Ist es 'wirklich' Aggression, was mit einem 'Aggressions-Fragebogen' ermittelt wird? Ist es sinnvoll, bestimmte Ergebnisse soziometrischer Wahlen als Indikatoren für bestehende 'Cliquen','Stars','Ordnungsstrukturen' etc. zu werten? Wie ist ein bestimmtes Testprofil zu deuten? Welche Funktion haben bestimmte Testitems für die Klassifikation des Tests? Ist es sinnvoll, die mit Verfahren wie dem I.S.T. oder dem HAWIE erzielten Punktwerte als Indikatoren der 'Intelligenz' von Individuen zu werten? Sind Beobachtungsverfahren wie die 'Interaktions-Prozeß-Analyse' von BALES angemessene Methoden zur Strukturierung des Handlungsfeldes oder 'unterschlagen' sie wichtige Aspekte desselben? Ist es sinnvoll, aus den Item-Beantwortungen der F-Skala Summenwerte zu bilden, obwohl diese Skala nicht eindimensional zu sein scheint? Haben die Untersuchten bestimmte Fragen wahrheitsgemäß beantwortet?

Die Verwendung von Meß- und Klassifikationsmethoden führt zu Ereignissen, deren Anerkennung nicht selbstverständlich ist: Solche Methoden müssen daher in den Basissätzen expliziert sein. Dennoch findet man in der Literatur immer wieder Versuche, Theorien durch unvollständige Basissätze, oft sogar durch bloße Hinweise auf die Titel der 'Originalliteratur' zu stützen bzw. zu falsifizieren. Gelegentlich werden die Basissätze im Kontext strikt formulierter Gesetzesaussagen zugunsten von Literaturhinweisen vollkommen vernachlässigt:

"Und was zeigt die Forschung? Daß in vielen einfachen Aufgaben, wie Überlegen und Beraten, die Gruppe mehr vermag als der einzelne. Gruppen geben korrektere Lösungen, eignen sich Neues rascher an und haben ein besseres Gedächtnis, sie machen weniger Fehler und entdecken sie rascher (2)" (OLMSTED 1971, S. 91).

Ähnlich bündig schreibt BASTINE (1972, S. 1689):

"Demokratisches Führungsverhalten bewirkt erst nach einem längeren Lern- und Anpassungsprozeß der Gruppenmitglieder höhere Leistungen (u.a. Lippitt u. White 1943)".

Mitunter wird auch versucht, weitergefaßte theoretische Überlegungen durch unvollständige Basissätze zu stützen. GIBB (1969, S. 258f) erwähnt in einem Referat zum Thema 'Führung' ebenfalls die - im Zusammenhang der Erziehungswissenschaft oft diskutierte - Studie von LIPPITT & WHITE und schreibt dazu:

"Mit Hilfe einer ausgewogenen Versuchsanordnung konnten in den Iowa-Studien folgende Auswirkungen des Führungsverhaltens bzw. -stils aufgewiesen werden: Autokratische Führung erzeugte, im Vergleich zur demokratischen Führung, 1. eine größere Quantität der Leistungen, jedoch 2. weniger Leistungsmotivation und 3. weniger Originalität der Arbeit, 4. ein größeres Ausmaß an Aggressivität sowohl gegen den Leiter als auch gegen andere Gruppenmitglieder, 5. mehr unterdrückte Unzufriedenheit, 6. mehr abhängiges und submissives Verhalten, 7. weniger freundschaftliche Gesinnung in der Gruppe und 8. weniger 'Gruppengeist' ".

Diese idiographische Aussage enthält weder die aus früher genannten Gründen erforderlichen Begriffsklärungen ('Aggressivität', 'Originalität' etc.), noch ist ihr zu entnehmen, unter Anwendung welcher Methoden die beschriebenen Ergebnisse erzielt wurden (vgl. dagegen: TAUSCH & TAUSCH 1968, S. 56f). Galt als 'Originalität' das gekonnte Anfertigen von Warenhaus-Bildern, rhetorische Schlagfertigkeit oder kompositorische Befähigung? Wurde 'Aggressivität' durch bestimmte Tests, Fragebogen, projektive Verfahren oder durch Beobachtung ermittelt? Unter welchen äußeren Umständen erfolgte die Untersuchung? Die fehlende Möglichkeit, solche Fragen ohne Rückgriff auf die Originalliteratur zu beantworten, läßt eine geltungsbegründende Funktion dieser Aussage nicht zu.
Fragwürdig erscheint es auch, wenn aus derartig unvollständigen Basisaussagen Empfehlungen für den Bereich der Pädagogik abgeleitet werden. Dies ist z.B. in dem Lehrbuch von BANY & JOHNSON ('Classroom Group Behavior', 1964) der Fall: In den einzelnen Kapiteln wird zunächst global

skizziert, was bestimmte Forscher hinsichtlich bestimmter Fragestellungen 'gefunden', 'gezeigt' etc. haben, später sind dann nach Maßgabe gewisser "Fragen für Studium und Diskussion" auf diesen unvollständigen Basissätzen pädagogische Theoreme 'aufzubauen':

"Welche Bedingungen könnten eine extrem lustlose und apathische Gruppe erzeugen?" (S. 280)

"Definieren Sie gruppenzentrierte oder teilnehmende Leitung; beschreiben Sie, was das ist, wie es funktioniert und welche Resultate oder Vorteile damit verbunden sind." (S. 249)

Mitunter scheint auch keine eindeutige Stützung oder Falsifikation einer Theorie möglich zu sein, weil sowohl 'stützende' als auch 'falsifizierende' Basisaussagen auffindbar sind. Der Typ solcher vor allem für Sammelreferate charakteristischen 'Geltungsabwägungen' von Theorien ist durch das folgende Zitat illustrierbar:

"Die Untersuchungen über Zusammenhänge zwischen Führungsstil und Gruppenleistung ergaben widersprüchliche Befunde: Eine große Anzahl von Untersuchungen konnte bessere Leistungen unter demokratischer oder analoger Leitung aufweisen (u.a. Bovard 1952; Comrey, Pfiffner u. Beem 1952; Faw 1949; Flanders 1951; Maier 1953; Neumann 1957; Perkins 1951; Ryans 1961a; Shaw 1959a; Sheldon u. Landsman 1950; Spector u. Suttell 1957; Thompson u. Tom 1957), einige Autoren vermochten keine Leistungsunterschiede zwischen beiden Führungstypen festzustellen (.....), während in anderen Arbeiten höhere Leistungen unter autokratisch geführten Gruppen beobachtet wurden (.....). Auf eine allgemeine Überlegenheit eines der beiden Führungsstile kann aufgrund der vorliegenden Literatur n i c h t geschlossen werden" (BASTINE 1972, S. 1689).

Es ist kaum anzunehmen, daß alle erwähnten Untersuchungen sich auf die g l e i c h e n Fragestellungen und Variablenkonstellationen bezogen. Da die Allgemeinaussage ('Zusammenhang zwischen Führungsstil und Gruppenleistung') mehrdeutig ist, lassen sich v e r s c h i e d e n e Gesetzesaussagen formulieren, die zwar alle bestimmte Aspekte der

'Führung' und 'Gruppenleistung' benennen, aber darüber hinaus auf weitere Variablen bezogen sind. Damit wird die übergeordnete Allgemeinaussage gegenüber diesen hinsichtlich der Variablendefinition spezifizierten, hinsichtlich der Variablenanzahl aber erweiterten Gesetzesaussagen 'unvollständig' und kann durch sie nicht mehr begründet werden. Vollends fragwürdig ist es, wenn die unterschiedlichen Gesetzesaussagen auch noch gegeneinander abgewogen werden (wie es fragwürdig wäre, die früher geschilderten simulierten Experimentalbeispiele gegeneinander abzuwiegen, da sie Repräsentanten v e r s c h i e d e n e r Theorien sind).

Betrachten wir ein letztes Beispiel. Zumal in den Jahren seit etwa 1950 wurden sehr viele Untersuchungen durchgeführt, die der Frage nach Auswirkungen 'brutaler' Filme auf das Denken und Interagieren von Kindern und Jugendlichen galten (vgl. Literatur bei LARSEN 1968; RI[illegible]ELMEYER 1969; KELLER & HORN 1971). Einige Forschungsergebnisse wurden als Belege jener Annahme interpretiert, nach der 'brutale' Filme keine aggressionsfördernde oder sogar 'kathartische', aggressionsmindernde Auswirkungen haben, andere wurden als empirische Hinweise auf die aggressionsunterstützende Funktion solcher Filme (zumindest bei bestimmten Rezipienten) gewertet. MALETZKE beschrieb 1963 einige dieser Resultate, ohne auf die Methoden, mit denen sie erzielt wurden, näher einzugehen und kam wegen der einander 'widersprechenden' Befunde zu der folgenden Feststellung:

"Wenn einige empirische Fakten für und andere gegen eine Hypothese sprechen, liegt die Vermutung nahe, daß weder diese Hypothese noch die kontradiktorische Gegenhypothese in vollem Umfang gilt, daß vielmehr sehr viel kompliziertere Verhältnisse vorliegen, denen weder die Hypothese noch die Gegenhypothese voll gerecht wird" (S. 143)

Tatsächlich war die öffentliche Diskussion zu dieser Frage in den letzten Jahren auch immer wieder von der Feststellung 'wissenschaftlicher Autoritäten' bestimmt, daß 'die Forschung' bislang eindeutige Schlüsse weder mit

Hinsicht auf die 'Katharsis-Hypothese' noch mit Bezug auf die Annahme einer brutalisierenden Auswirkung 'brutaler' Filme zulasse: Handlungsrelevante Entscheidungen z.B. in den Fernsehanstalten waren damit weitgehend blockiert.

Auch hier wird die Fragwürdigkeit einer 'Geltungsabwägung' von Theorien unter Rückgriff auf Forschungsresultate deutlich. - Man kann sicher davon ausgehen, daß die allgemeine Postulierung eines Zusammenhanges zwischen der Exposition 'brutaler' Filme und der Interaktionstypik der Rezipienten ihrer Vieldeutigkeit wegen empirisch nicht sinnvoll ist. Eindeutigere Hypothesen müssen formuliert werden, in denen unter Umständen weitere, für den betreffenden Bereich als wichtig zu bezeichnende Variablen benannt werden. Sieht man sich die verschiedenen Forschungsarbeiten zu diesem Gegenstand an, so findet man darin tatsächlich ganz unterschiedliche Hypothesen expliziert und überprüft. Die 'empirischen Fakten', von denen MALETZKE berichtet, sprechen also nicht 'für' oder 'gegen' eine Hypothese, sondern jeweils 'für' oder 'gegen' verschiedene Hypothesen. Vielleicht hat MALETZKE das immerhin geahnt und infolgedessen mögliche 'kompliziertere Verhältnisse' erwähnt, mit denen er wohl spezifizierte Hypothesen meinte.

Aber unterstellen wir einmal, daß in allen erwähnten Untersuchungen ausschließlich Variablen der gleichen Art benannt wurden: Sie können dennoch unterschiedlich klassifiziert oder 'gemessen' worden sein - da dies Anerkennungsprobleme aufwirft (vgl. S. 56 f), müssen die

jeweils verwendeten Erhebungstechniken expliziert sein. Wenn der vor und nach der Exposition eines 'brutalen' Films ermittelte Aggressionslevel mit einem projektiven Verfahren bestimmt wird (wie dies z.B. EMERY 1959 unter Verwendung des 'Picture Frustration Test' getan hat), so ist das mit diesem Verfahren erzielte Ergebnis - nicht zuletzt der im Auswertungszusammenhang anfallenden Objektivitäts- und Reliabilitätsproblematik wegen, vgl. HÖRMANN 1964, - anders zu bewerten und von anderer 'Aussagekraft' als das Resultat einer Untersuchung, in welcher verschiedene Typen aggressiver Interaktionen (einschließlich der Imitation im Film gezeigter aggressiver Modelle) vor, direkt und einige Monate nach Ansehen des Films b e o b a c h t e t werden (vgl. z.B. BANDURA et al. 1963, 1963 BANDURA 1962, HICKS 1965). Es mag sich zwar in der erstgenannten Untersuchung eine 'Falsifikation', in der zweiten hingegen eine 'Stützung' jener These ergeben haben, nach der 'brutale' Filme aggressionsfördernd wirken, aber eine bloße Registrierung der R e s u l t a t e mit dem Schluß, daß aus ihnen keine eindeutigen Folgerungen ableitbar seien, ist ausgesprochen sinnlos, da eine kritische Diskussion der E n t s t e h u n g s b e d i n g u n g e n dieser Ergebnisse sehr wohl Folgerungen zulassen könnte.

Im Rahmen von zusammenfassenden Forschungsberichten führt die Ausklammerung der Bedingungen, unter denen Forschungsergebnisse entstanden, leicht zu einer Art 'Verselbständigung' der Resultate: Sie gewinnen, als mehr oder minder gute Beobachtungen und Befragungen der 'Realität', einen Schein von Objektivität, die ihnen mit Hinsicht auf die zuvor geschilderte Abhängigkeit von Maximen und Techniken der Forscher nicht eigen ist. 'Bestätigen' viele Forschungsergebnisse bestimmte Annahmen, so gelten diese dann oft als 'empirisch besonders gut belegt' und entsprechend handlungsrelevant. 'widersprechen' hingegen verschiedene Forschungsergebnisse einander mit Hinsicht auf allgemeine Thesen, die ihnen logisch eigentlich garnicht übergeordnet sind, so mutet sich mancher 'vorsichtige Forscher' noch kein 'abschließendes Urteil' zu.

Mir scheint daher, daß fragwürdige Begründungspraktiken der beschriebenen Art nicht ausschließlich auf das Bestreben zurückzuführen sind, den Rezipienten solcher Berichte einen zeitsparenden Zugang zum 'Stand der Forschung' zu ermöglichen. Prinzipiell sind solche Darstellungsformen wohl nur dann möglich, wenn davon ausgegangen wird, daß die Forschung nach 'anerkannten wissenschaftlichen Standards' einen unverfälschten Zugang zu den Realereignissen ermöglicht, der eine Betrachtung dieser Ereignisse als theoriegeleitete S t r u k t u r i e r u n g e n , als I n t e r p r e t a t i o n e n der Realität überflüssig macht. Ich habe zu zeigen versucht, daß ein derartiger 'naiver Empirismus' nicht zu rechtfertigen ist. Daher mag die Frage sinnvoll sein, ob nicht durch ein anderes Vokabular und vor allem durch ein anderes B e g r e i f e n der Forschungsresultate deren theoriegeleiteter 'Gemachtheit' Rechnung getragen werden kann.

4. Forschung als 'Realisation'

Wenn MITTELSTAEDT (1963, S. 32) schreibt, daß die Physik "sich ausdrücklich als eine Theorie versteht, die die Natur beschreibt, wie sie sich zeigt, wenn sie mit realen Maßstäben und Uhren untersucht wird", so könnte das Pendant dieser Feststellung für die empirische Sozialforschung lauten, daß deren soziale Sujets sich nach Maßgabe jeweils zugrundegelegter 'phänomenstrukturierender' und erhebungstechnischer Theorien z e i g e n. Man könnte daher auch sagen, daß wir durch Forschung bestimmte Theorien handelnd 'verwirklichen', kurz, daß jeder Forschungsakt in einem gewissen Sinn ein 'Realisationsakt' ist. 'Realisation' bedeutet in diesem Zusammenhang nicht, daß Untersuchungsergebnisse absolute 'Schöpfungen' der Forscher sind - eine (Forschungsresultate mitbestimmende) Realität wäre ja damit nicht mehr vorausgesetzt, empirische Forschung mithin sinnlos - sondern die Gestaltung der empirischen Realität gemäß den 'Frageweisen' des Forschers.

Die Deutung der Forschung als 'Realisation' ist für den Bereich der Sozialwissenschaften, insbesondere unter Bezug auf entsprechende Ausführungen DINGLERs, durch HOLZKAMP (1968) extensiv entfaltet worden. Im Rahmen dieser Arbeit können wir allerdings nur auf einige Aspekte des HOLZKAMPschen Konzeptes eingehen - dabei wird besonders das Exhaustionsprinzip kritisch zu überprüfen sein.

Entsprechend der 'klassischen' Unterscheidung von Feldstudien und Experimenten (vgl. S. 54) unterscheidet er 'auswählende' von 'herstellenden' Realisationen: Beide Grundtypen lassen gleichsam eine 'Gewinnung' des Forschungsgegenstandes als Produkt je spezifischer Frageweisen zu.

Wir hatten bisher nur einige für die Sozialwissenschaften typische 'Frageweisen' behandelt. Die Betrachtung der Erkenntnisse als Abhängige jeweils verwendeter Erkenntnisansätze dürfte jedoch von allgemeinster Bedeutung sein.

Im Rahmen der Darstellung simulierter Forschungsbeispiele war z.B. nach den Auswirkungen eines gesellschaftlichen Phänomens ('brutale' Filme) auf die Interaktionstypik von Kindern gefragt worden; in diesem Zusammenhang wurden bestimmte Resultate ('Erkenntnisse') über soziale (oder, wenn man so will, 'asoziale') Determinanten der Interaktionstypik erzielt. Denkbar ist jedoch auch, daß ein Humangenetiker Belege für die Wirksamkeit einiger zunächst nicht beachteter genetischer Faktoren, die mit der Filmdarbietung wechselseitig Einfluß auf die Interaktionstypik der Kinder nehmen, 'entdecken' würde; ebenso könnte ein Ökonom die These einer Auswirkung grundlegender Produktionsverhältnisse auf den genannten Prozeß 'bestätigt' finden, etc. Unter geeigneten Bedingungen des wissenschaftlichen Fragens und Untersuchens können sich auf diese Weise verschiedene Erkenntnisansätze 'empirisch bewähren': Das mag ein Grund dafür sein, daß manche Verfechter bestimmter Erkenntnistypen unter Hinweis auf die 'Bewährung' ihres Ansatzes denselben dogmatisieren und zur ausschließlichen Geltung bringen wollen. Da niemals a l l e an einem sozialen Phänomen beteiligten Bedingungsfaktoren als bekannt gelten können, bedeutet die 'empirische Bewährung' einer Theorie jedoch nie, daß man die Bedingungen des Phänomens 'wirklich' und endgültig 'gefunden' hat - wir werden darauf noch zurückkommen.

Das Konzept der Realisation setzt den l o g i s c h e n Primat des Theoretischen voraus, da - wie auch aus unseren bisherigen Überlegungen deutlich wird - "jedes Treffen von Jetzt-und-Hier-Feststellungen die Konzeption allgemeiner Sätze denknotwendig voraussetzt" (HOLZKAMP 1968, S. 93), andernfalls (also ohne vorherige Klärung des 'Warum', 'Was', 'Wozu' etc.) hätten solche Feststellungen keinen 'Sinn'. Daher ist Forschung nicht eine 'Bewegung von der sinnlich wahrnehmbaren Welt zur Theorie', sondern umgekehrt eine von allgemeinen zu spezifischen Sätzen, von Theorien zu 'Befunden'. Der Prozeß der Forschung besteht dann darin, daß für bestimmte (reflektierte oder unerkannte) Theoreme Realitäten gesucht werden, "welche zu diesem Schema passen" (DINGLER 1931, zitiert nach HOLZKAMP 1968, S. 98). Diese Theoreme werden HOLZKAMP zufolge als 'formal erster Einsatzpunkt empirisch-wissenschaftlichen Forschens' als geltend in der Form von Konditionalsätzen (Wenn...Dann) f e s t g e s e t z t. Es mag allerdings günstiger sein, hier

nicht von Geltungsfestsetzung zu reden, da dieser Terminus den Entschluß des Forschers in bezug auf eine ihm vertraute Theorie nahelegen könnte, sondern davon, daß in dieser formal ersten Phase des Forschungsprozesses bestimmte, hinsichtlich ihres Entstehungs- und Funktionszusammenhanges mehr oder minder durchschaute Theorien in Aussagen der folgenden Art gekleidet werden: Sofern bestimmte Bedingungen vorliegen, treten - falls keine störenden Umstände gegeben sind - bestimmte Ereignisse ein. Derartige Sätze sind in der Fachliteratur bislang wahrscheinlich noch nicht zu finden, aber man kann vielen der dort genannten 'Theoreme' sicher nachträglich eine solche Form geben. Natürlich können Konditionalsätze dieser Art auch komplexer sein: In ihnen können ebenso Wirkungsketten (Wenn A, dann B, wenn B, dann C, etc.) oder 'Wirkungsnetze' benannt werden (letzteres würde z.B. in Interdependenzanalysen, Pfadanalysen und ähnlichen Verfahren gegeben sein, vgl. MARCH & SIMON 1958; WEEDE 1970; SEIBEL & NYGREEN 1972).

Die historische Forschung ist dem Realisationskonzept durchaus subsumierbar. Die hier formulierten idiographischen Aussagen oder 'Fallbeschreibungen' sind prinzipiell als Konditionalsätze darstellbar. Wie Basissätze überhaupt, haben sie dann die Form: Unter bestimmten Bedingungen traten bestimmte Ereignisse ein. Sofern solche Sätze 'exemplarische Fälle' für das 'Lernen aus der Geschichte' sein sollen, sind sie, wenn dies von Historikern auch nicht immer expliziert wird, anerkannte Basissätze mit geltungsbegründender Funktion für nomothetische Aussagen. Unter diesen Bedingungen liegt es nahe, 'historische Aussagen' nicht als eine besondere Klasse von Sätzen zu betrachten: Entweder handelt es sich dabei um idiographische Aussagen, die ihrerseits für ihre 'Sinnkonstitution' die Anerkennung regelhafter Zusammenhänge voraussetzen (vgl. hierzu HEMPEL 1970) und die unter der Bedingung ihrer 'Geltung' zur empirischen Begründung von Theorien herangezogen werden können, oder es sind nomothetische Aussagen, für die eine raumzeitlich begrenzte ('historische') Formulierung unnötig ist (vgl. S. 21). Diese Deutung historischer Aussagen haben - unter Bezugnahme auf DRAY - APEL (1971, S. 18ff) und HABERMAS (1971, S. 308ff) kritisiert. Ich will hier nur auf einen bestimmten Aspekt dieser Kritik ein-

gehen, werde später aber, im Zusammenhang der Erörterungen des Repräsentanz-Problems, weitere Argumente diskutieren. APEL schreibt:

"Ein Historiker könnte etwa die Unpopularität Ludwigs XIV. in der Zeit vor seinem Tode dadurch erklären, daß der König eine Politik verfolgt habe, die den nationalen Interessen Frankreichs abträglich war. Wenn hier eine Kausalerklärung im Sinne der 'Logic of Science' vorliegen würde, dann müßte der Logiker das allgemeine Gesetz, das der Historiker implizit voraussetzt, ausdrücklich formulieren können; etwa so: 'Herrscher, die eine gegen die Interessen ihrer Untertanen gerichtete Politik betreiben, werden unpopulär' " (S. 18).

Selbstverständlich würde der 'Logiker' das Gesetz n i c h t so formulieren, da eine derartig vieldeutige Aussage empirisch nicht sinnvoll ist (vgl. S. 47f). Er würde vielmehr zunächst die Begriffe 'Herrscher', 'Interessen', 'Untertanen' und 'Politik' operational definieren (Bedingungsvariablen), ebenso würde er das Wort 'unpopulär' durch die Angabe von Handlungs- und/oder Erlebensmerkmalen interpretierbar machen (Folgeereignisse). Für diese definierten Sachverhalte würde er dann gesetzesmäßige Zusammenhänge postulieren. APEL schreibt jedoch:

"Der Historiker wird....auch jeden Versuch einer Spezifizierung der Gesetzeshypothese als ungenügend ablehnen - mit Ausnahme allenfalls der folgenden Formulierung: 'Jeder Herrscher, der die Politik Ludwigs XIV. unter den genau gleichen Bedingungen wie er durchführt, verliert seine Popularität' " (S. 18/19).

Prinzipiell haben Gesetzesaussagen tatsächlich diese Form: Alle Fälle, die sie beschreiben, sind 'identische Fälle'. Da aber Sätze in der von APEL genannten Form empirisch nicht sinnvoll sind, werden sie, wie erwähnt, so auch nicht formuliert. Mit der 'Politik Ludwigs XIV.' sind ja bestimmte H a n d l u n g s m e r k m a l e gemeint; diese Handlungsmerkmale sind in der Gesetzesaussage anzugeben. Da APEL offenbar nicht gesehen hat, daß die von ihm genannte spezifizierte 'Gesetzesaussage' auch o h n e Angabe von Individualien möglich ist, kommt er zu dem folgenden Schluß:

"Dieser Satz ist aber, logisch betrachtet, überhaupt keine allgemeine Gesetzeshypothese, sondern nur die formale Behauptung der Notwendigkeit eines individuellen Ereignisses ohne jeden Erklärungswert" (S. 19).

Sie ist nur deswegen ohne Erklärungswert, weil hier eine Form der Spezifizierung gewählt wurde, die - wie erwähnt - empirisch nicht sinnvoll ist. Ist in der Konditionalaussage jedoch eine vollständige Bedingungs- und Ereignisexplikation gegeben und wird dieselbe akzeptiert, so ist eine nomothetische Aussage m i t Erklärungswert entstanden, die zugleich natürlich immer a u c h die formale Behauptung der Notwendigkeit individueller Ereignisse impliziert.

Wie erfolgt nun die empirische Geltungsbegründung solcher Konditionalsätze? HOLZKAMP zufolge soll "die Realgeltung von Gesetzesaussagen dadurch erreicht werden, daß die in einer Gesetzesaussage als konditionale Bestimmungen angegebenen Bedingungen in aktivem Tun aufgesucht oder hergestellt werden" (1968, S. 98). Führt eine solche Handlung zu keinem 'Erfolg', erbringt sie also der Gesetzesaussage widersprechende Befunde, so muß - nach konstruktivistischem Konzept - die Konditionalaussage dennoch nicht als 'falsifiziert' betrachtet werden. Die Betonung, daß bestimmte Ereignisse unter bestimmten Bedingungen nur dann eintreten, wenn k e i n e s t ö r e n d e n U m s t ä n d e gegeben sind, eröffnet nämlich die Möglichkeit, Allgemeinaussagen t r o t z widersprechender Realisationsergebnisse beizubehalten, da man für die 'negativen Resultate' störende Umstände geltend machen kann (Prinzip der Exhaustion). Nun wäre allerdings bei unbeschränkter Gültigkeit dieses Prinzips empirische Forschung sinnlos, da man gleichsam endlos exhaurieren könnte: Jedes einer Allgemeinaussage widersprechende Realisationsresultat könnte dann damit erklärt werden, daß störende Einwirkungen 'aus dem Unbekannten' (Störvariablen, Erhebungsfehler) das Ergebnis 'verfälschten'. HOLZKAMP hat sich ausführlich mit diesem Problem auseinandergesetzt und führt als Kriterium für den 'empirischen Wert' von Theorien ihre 'Belastetheit' ein, die gleich dem Exhaustionsanteil bei der empirischen Geltungsrechtfertigung dieser Theorie ist: Je weitgehender Realisationsbefunde der Allgemeinaussage widersprechen und je weitgehender für die Beibehaltung dieser Aussage das Mittel der Exhaustion in Anspruch genommen wird, als umso belasteter und hinsichtlich ihres empirischen Wertes reduzierter wird dieselbe bewertet.

Die Belastetheit von Theorien, also der Zwang zur Exhaustion, kann drei Hauptgründe haben: Sie kann - wie bei der Exhaustion unterstellt - erstens durch Unzulänglich-

keiten der Realisationsmittel (z.B. ungenaue Meßgeräte, invalide Fragebogen) und zweitens durch 'Störfaktoren' bedingt sein, drittens kann für sie aber auch die Beschaffenheit des in der Allgemeinaussage angesprochenen Untersuchungsgegenstandes maßgebend sein. Diese letztgenannte 'echte' Belastetheit einer Allgemeinaussage wäre das, was traditionell als empirische Falsifikation einer Hypothese bezeichnet wird, während die zuvor genannten beiden Formen 'unechter' Belastetheit auch traditionell einem unzulänglichen Forschungsdesign sowie mangelhafter Kontrolle zugeschrieben werden. Wie kann nach konstruktivistischem Konzept nun entschieden werden, ob echte oder unechte Belastetheit vorliegt?

Erinnern wir uns an die simulierte Feldstudie. Die ihr zugrundeliegende Ausgangshypothese war, daß ein Zusammenhang besteht zwischen bestimmten Arbeitsbedingungen ('Umgang mit Menschen bzw. Maschinen') und der Art der innerfamilialen Kommunikation. Diese Behauptung konnte, wie wir gesehen haben, im 'ersten Anlauf' n i c h t realisiert werden: die Verteilungen der Kommunikationsindices beider Gruppen glichen einander exakt. Nach konstruktivistischem Konzept muß man nun nicht unbedingt die Ausgangshypothese als falsifiziert betrachten, sondern man kann vermuten, daß irgendwelche unerkannten Bedingungen eine Realisation der Hypothese verhinderten: es wird 'exhauriert'. Man könnte auch sagen: Die durch die mißlungene Realisation erzeugte Belastetheit wird als 'unecht' klassifiziert. Daher formuliert man eine sekundäre Allgemeinaussage, in der die störenden Bedingungen bzw. die Versuchsfehler benannt werden, die für das Mißlingen der Realisation verantwortlich gemacht werden:

"Zur Klärung der Frage, wie die 'Echtheitsbehauptung' zurückgewiesen werden kann, brauchen wir also nur die bei der Erörterung des Problems der Geltung primärer Allgemeinaussagen erarbeiteten Gesichtspunkte auf die Aussagen, in denen ein vorliegender Belastetheitsgrad als unecht interpretiert wird, zu übertragen" (HOLZKAMP 1968, S. 165).

In diesem Zusammenhang werden also Forschungsdesign und Forschungsmittel ihrerseits zum Gegenstand der Forschung. Prinzipiell ist für den Fall negativer Realisationsresultate in bezug auf die sekundäre Allgemeinaussage eine durch Exhaustion erzwungene tertiäre Allgemeinaussage denkbar, etc.

Nun dürften allerdings die Überlegungen zum 'Basisproblem' bereits deutlich gemacht haben, daß das Exhaustionsverfahren in unserem Zusammenhang abgelehnt werden muß. Ich will im folgenden etwas ausführlicher auf die Gründe dieser Ablehnung eingehen. Betrachten wir zunächst die beiden Fälle u n e c h t e r Belastetheit: Sofern ein Basissatz ('Realisationsresultat') durch Unzulänglichkeiten der Realisationsmittel 'verfälscht' wird, liegt der Fall von E r h e b u n g s f e h l e r n vor (vgl. S. 53ff). Erinnern wir uns: Ein Basissatz sollte erst dann 'falsifizierende' oder 'stützende' Funktionen haben, wenn er a n e r k a n n t ist. Voraussetzung der Anerkennung soll aber seine 'Realgeltung' sein - die in ihm beschriebenen Realereignisse sollen sich 'wirklich' so zugetragen haben. Postulieren wir nun eine durch Erhebungsfehler bedingte 'Verfälschtheit' der Beschreibung, so kommt dies einer Nichtanerkennung des Basissatzes gleich. Sofern aber ein Basissatz nicht anerkannt ist, kann er einer Theorie auch nicht widersprechen - er ist für die Theorie vielmehr vollkommen irrelevant. Daher ist es auch nicht notwendig, diese Theorie unter Anwendung der Exhaustion gegen einen solchen Basissatz zu verteidigen.

Auch die Verteidigung der Exhaustion unter Rückgriff auf die Wirksamkeit von Störfaktoren scheint mir bei präziser Betrachtung ihrer möglichen Funktion nicht mehr legitimierbar zu sein (vgl. auch S. 50f). Da jede nachträgliche Benennung von Störfaktoren, die man für eine mißlungene Realisation verantwortlich macht, faktisch einer Ä n d e r u n g der ü b e r p r ü f t e n H y p o t h e s e gleichkommt, kann in einem solchen Fall auch nicht von

einer Aufrechterhaltung der Theorie trotz widersprechender Basisbefunde ausgegangen werden. Das läßt sich am Beispiel der simulierten Feldstudie verdeutlichen: Die These eines Zusammenhanges zwischen den Arbeitsmerkmalen 'Umgang mit Menschen' bzw. 'Umgang mit Maschinen' und der innerfamilialen Sprachtypik konnte zunächst nicht bestätigt werden. Nun kann man jedoch nach konstruktivistischem Konzept davon ausgehen, daß eine Bestätigung dieser These nur deswegen nicht möglich war, weil die Wirksamkeit bestimmter Störfaktoren unkontrolliert blieb. Als einen solchen Störfaktor könnte man in einer sekundären Allgemeinaussage die Variable 'Kompetenz' benennen: Und tatsächlich ließe sich, wie wir sahen, hier zeigen, daß unter Beachtung dieser Variable der postulierte Zusammenhang sichtbar wird. Ist damit die Ausgangshypothese d o c h durch ein Realisationsresultat gestützt? Genau genommen sicher nicht, denn sie gilt nur unter der einschränkenden Zusatzbedingung einer Beachtung der 'Kompetenz'. Solche einschränkenden Bedingungen müssen aber selbstverständlich im Konditionalteil der Gesetzesaussage genannt sein - andernfalls wäre sie nur durch einen 'irrepräsentativen' Basissatz 'stützbar' - eine geltungsbegründende Funktion der Basissätze setzt jedoch voraus, daß solche Sätze nicht 'mehr' und nicht 'weniger' beinhalten als die übergeordnete Gesetzesaussage - andernfalls könnte man beliebige Basissätze als 'empirische Stützen' der übergeordneten Theorie heranziehen, wobei diese Theorie je nach Art und Konstellation der gerade berücksichtigten Basisvariablen gleichzeitig 'gestützt' und 'falsifiziert' sein kann. Wenn sich also eine bestimmte Theorie nicht repräsentativ realisieren läßt, so ist sie tatsächlich falsifiziert. Das muß nicht heißen, daß in ihr nicht eine 'richtige' T e n d e n z benannt wurde: Aber eine solche Tendenz, sollte sie bestehen, verlangt für ihre Realisierbarkeit offensichtlich eine M o d i f i k a t i o n bzw. S p e z i f i z i e r u n g der Theorie. Nicht der Basissatz, sondern die Theorie muß verändert werden, wenn ihre Rea-

lisation, ihre Repräsentierung durch einen anerkannten Basissatz nicht gelingt.

Halten wir fest: Konstatierte Erhebungsfehler führen zu Aussagen über Realisations-Resultate, die - da sie sinnlich wahrnehmbare Realität nicht 'angemessen', nicht 'zutreffend' beschreiben - als Basissätze n i c h t a n e r k a n n t werden können. 'Widerspricht' eine solche Aussage der übergeordneten Theorie, so ist dies für die Theorie vollkommen bedeutungslos, da nicht-anerkannte Basissätze keine falsifizierende oder stützende Funktion haben können. In einem solchen Fall ist es überflüssig, die Theorie durch Exhaustion gegen derartige Sätze zu verteidigen: Sie wird durch nicht anerkannte Basissätze überhaupt nicht tangiert.
Nun könnte allerdings der Fall gegeben sein, daß eine Theorie durch einen zunächst anerkannten Basissatz falsifiziert wird. Dennoch wird die Theorie unter Hinweis auf m ö g l i c h e Erhebungsfehler aufrechterhalten. Ist hier das Verfahren der Exhaustion notwendig? Ich glaube, daß man auch in einem solchen Fall nicht sagen kann, daß die Theorie gegen w i d e r s p r e c h e n d e Realisationsergebnisse verteidigt wird, sondern nur, daß die W i d e r s p r ü c h l i c h k e i t dieser Resultate b e s t r i t t e n wird. Die falsifizierende Funktion einer Basisaussage wird unter Hinweis darauf bestritten, daß diese Aussage 'in Wirklichkeit' nicht anerkennungswürdig ist, da ihr - was durch Erhebungsfehler verschleiert wird - keine Realgeltung zukommt. Man entzieht einem Basissatz durch einen derartigen Hinweis die Anerkennung und muß daher die übergeordnete Theorie auch nicht mehr gegen ihn verteidigen. In einem solchen Fall besteht freilich der Zwang zur sofortigen Benennung und empirischen Aufweisung von Erhebungsfehlern, denn wie für alle anderen empirischen Aussagen, so ist auch für 'Fehlertheoreme' eine empirische Begründung durch repräsentative Realisationen zu verlangen.

Ferner ist festzuhalten: Eine Exhaustion von Theorien unter Rückgriff auf die Postulierung von Störfaktoren ist nicht zulässig, da die zusätzliche Angabe von Störgrößen eine Änderung dieser Theorien (bzw. ihrer Konditionalbestimmungen) verlangt. Diese neuen Theorien können dann ihrerseits wiederum nur durch entsprechend modifizierte Realisationen falsifiziert oder gestützt werden.

Es könnte darauf hingewiesen werden, daß die Postulierung von Störfaktoren unter Umständen nur 'bestimmte Fälle' einer Gesetzesaussage betrifft: Der 'reine Fall' lasse sich ohne solche Störfaktoren darstellen, für 'spezifische Fälle' sei dies nicht möglich. So gelte etwa ein bestimmtes physikalisches Gesetz in der postulierten Form nur unter der 'reinen Bedingung' eines Vakuums, während es in unserer 'natürlichen' Umwelt je nach vorherrschenden Bedingungen Modifikationen erfahren müsse. Mir scheint eine solche Postulierung 'reiner Fälle' unnötig und für unser praktisches Handeln wenig nützlich zu sein - genau genommen ist der 'reine Fall' nämlich kein besonderer Fall, sondern das für seine Bedingungen postulierte Gesetz ist ein bestimmtes, das für eine bestimmte 'natürliche Umweltbedingung' postulierte hingegen ist ein anderes Gesetz. Diese Gesetze unterscheiden sich deutlich voneinander, wenn sie auch eine 'ähnliche Tendenz' beschreiben mögen.

Betrachten wir nun den Fall einer 'gelungenen' Realisation. Sofern man - was in einem solchen Zusammenhang zumindest die Regel sein wird - weder eine Bedeutsamkeit unberücksichtigter Störfaktoren noch Erhebungsfehler mit Sicherheit ausschließen kann, ist keine Gewissheit darüber zu erlangen, ob es sich herbei um eine 'reale' Stützung der Theorie handelt. Es ist z.B. denkbar, daß eine 'Kausalrelation' experimentell 'bestätigt' werden konnte, obwohl in Wirklichkeit die in der Gesetzesaussage explizierten Bedingungen mit unerkannten Störfaktoren konfundiert waren, die als 'wahre Ursachen' anzusehen sind (vgl. hierzu auch S. 54ff.). Dem - planvolles Handeln verhindernden - Zweifel an der Realgeltung von Theorien kann daher offenbar nur dadurch ein Riegel vor-

geschoben werden, daß bestimmte Theorien hinsichtlich ihrer Bedingungsexplikation als 'erschöpfend' gekennzeichnet werden und daß entsprechenden Realisationen 'Vertrauen' geschenkt wird. Beides erfolgt nach Maßgabe bestimmter Kriterien, durch die 'Abbruchstellen' des Zweifelns sowie des Suchens nach Stör- bzw. Fehlerfaktoren markiert werden.
Ich habe Entstehung und Funktion solcher Kriterien früher bereits erwähnt (vgl. S. 33ff., S. 51ff.): Wenn wir Theorien entwickeln und überprüfen, so geschieht dies immer unter dem Einfluß bereits bestehender 'weltstrukturierender' Deutungssysteme, deren Charakteristik auch innerhalb, nicht nur *mit* der jeweiligen wissenschaftlichen Disziplin oder 'Weltanschauung' variiert. Verschiedene Deutungssysteme ermöglichen unterschiedliche 'Zugangsweisen' zu den Problemen in Form unterschiedlicher Theoreme: Die Rückführung jugendlicher Dissozialität auf humangenetische, individualpsychologische oder institutionelle Merkmale mag hierfür ein Beispiel sein. *Bestimmte* Arten der 'Weltdeutung' lassen immer nur gewisse Merkmale als für eine Theorie relevante Größen erscheinen; ist das Repertoire der in diesem Zusammenhang denkbaren Problemaspekte erschöpft, kann eine Benennung von Störfaktoren und Fehlermöglichkeiten nicht mehr erfolgen: Eine Theorie und die sie stützende Realisation mögen dann aus *dieser* Sicht auch als 'erschöpfend' und 'vertrauenswürdig' erscheinen. *Andere* Interpretationsformen können jedoch andere, als störend bzw. verfälschend klassifizierbare Merkmale denkbar und untersuchbar werden lassen, durch die eine 'Belastung' oder Falsifikation zunächst 'empirisch bestätigter' Theorien ermöglicht wird.

5. Die Beziehungen zwischen Basissätzen und übergeordneten Theorien: Das Problem der 'repräsentativen Basis'

Für die Begründung einer jeden - hinsichtlich ihrer Bestimmungen befriedigenden - empirischen Theorie ist eine repräsentative Realisation zu fordern, sofern induktive bzw. weitgehend beliebige 'Begründungen' vermieden werden sollen. Die in den Theorien enthaltenen Bestimmungen sollen vollständig durch (in anerkannten Basissätzen beschriebene) Realereignisse 'verwirklicht' sein. Praktisch ist dies oft nicht einmal annähernd möglich: So sind z.B. komplexe Theorien über gesellschaftliche Phänomene in der Regel nur hinsichtlich einiger Varianten empirisch begründbar, da sie zum Teil soziale Prozesse betreffen, die einer kontrollierten sozialwissenschaftlichen Beobachtung und Befragung (noch) nicht zugänglich sind. Dennoch wird man auf viele dieser Theorien nicht verzichten wollen, da sie für notwendige Prognosen und Planungen grundlegend sind. Wir müssen solche nicht vollkommen durch Basissätze über Realereignisse stützbare Theorien dann allerdings als 'belastet' einstufen (vgl. HOLZKAMP 1964, S. 34) und dieser Belastung durch Kennzeichnung jener Theoriesegmente Ausdruck geben, für die Realisationen nicht erfolgten.

Eine solche Kennzeichnung ist bereits dann gegeben, wenn die betreffende, empirisch nicht begründete Theorie als Hypothese dargestellt wird. Leider sind in der Literatur häufig Aussagen zu finden, für die durch die Art ihrer strikten Formulierung empirische Geltung unterstellt oder - so kann man wohl mitunter sagen - suggeriert wird, ohne daß auch nur ansatzweise eine Diskussion des Basisproblems erfolgt. Ein Beispiel für diesen Aussagetypus ist eine Behauptung HOLZKAMPs (1970c, S.128), nach der "die Erlebens- und Verhaltensweisen der Menschen durch die verdinglichten 'Naturgesetze' der kapitalisti-

schen Gesellschaftsordnung eine jeweils klassenspezifische Gleichförmigkeit aufweisen, der gegenüber individuelle Variationen tatsächlich fast in der Größenordnung zu vernachlässigen sind....". Diese Aussage ist weder 'selbstverständlich' gültig, noch finden sich in ihrem Kontext detailliertere Hinweise auf Beobachtungen oder Befragungen, aus denen eine repräsentative Basis zu formieren wäre; vielmehr ist der Kontext seinerseits durch Hypothesen charakterisiert, deren empirische Geltungsbegründung unterblieb.

Soll nun eine gegebene Theorie durch r e p r ä s e n t a t i v e Realereignisse begründet werden oder ist für eine bestimmte Forschungsarbeit zu entscheiden, für welche Theorie sie Repräsentanz besitzt, so stellt sich die Frage, welche Urteilskriterien die Festlegung des Repräsentanzgrades bestimmter idiographischer Aussagen ermöglichen. Offenbar gibt es nicht 'die' Repräsentanz der Realisationen für die übergeordneten Theorien, da prinzipiell in jeder Theorie verschiedene Einzelglieder benannt werden können, für die sich das Problem der Repräsentanz jeweils gesondert stellt. So können die Theorien z.B. Angaben über bestimmte Klassen von Individuen (Männer, Frauen, Kinder, Deutsche, Berufsschüler, Angestellte usw.), über Gedanken, Erlebnisse, Aktionen, Objekte etc. enthalten: all diese postulierten Merkmale sollen durch entsprechende Realereignisse repräsentiert sein. Nun lassen sich allerdings diese verschiedenen, in den Theorien angesprochenen Merkmale nach bestimmten Gesichtspunkten k l a s s i f i z i e r e n - an die Stelle der wohl kaum beantwortbaren Frage nach Kriterien der Repräsentanz-Bestimmung für j e d e s denkbare Einzelmerkmal tritt dann ein mehr oder minder übersichtliches und 'überzeugendes' Klassifikationsschema wichtiger Repräsentanz t y p e n .

In der Literatur sind verschiedene Klassifikationen der 'Phänomenvielfalt' beschrieben worden, die allerdings

nicht immer mit Hinsicht auf Repräsentanz-Probleme formuliert wurden (vgl. z.B. die Unterscheidung von Aktivität, Valenz und Potenz als allgemeine Qualitäten, nach denen Phänomene bewertet werden, bei OSGOOD et al. 1957, S. 72; ERTEL & STUBBE 1970, S. 226 oder das Ordnungsschema von WIGGINS (1971), das die Subsumtion von Experimentalereignissen unter einige wenige Hauptaspekte gestatten soll). Mir scheint indessen, daß die durch HOLZKAMP (1964) entwickelte Unterscheidung von Subjekt-Umgebungs- Handlungs- und Erlebensrepräsentanz in diesem Zusammenhang die befriedigendste Möglichkeit bietet, allgemeine und für die kritische Betrachtung 'geltungsbegründender Forschung' hilfreiche Kriterien der Repräsentanz-Bestimmung zu erörtern. Ich werde im folgenden allerdings für diese Repräsentanztypen Überlegungen schildern, die sich zum großen Teil wesentlich von denen unterscheiden, die HOLZKAMP beschrieben hat. Es handelt sich dabei jedoch, wie mir scheint, weniger um Alternativen zu den sehr ausführlichen und nützlichen Erörterungen HOLZKAMPs als um andere 'Schwerpunkte' der Argumentation.

Es könnte naheliegen, neben Subjekt- Umgebungs- Handlungs- und Erlebensmerkmalen auch die *Verknüpfungsregeln*, nach denen die Theorien konstruiert sind, als 'Repräsentanz-Problem' zu behandeln. Zwei Ereignisse können in der Theorie z.B. in eine kausale Verknüpfung gebracht werden - es mag dann die Frage entstehen, wie eine solche Kausalrelation zu realisieren ist. Realisierbar sind jedoch nur die Einzelereignisse: In den Konditionalaussagen wird festgelegt, daß unter bestimmten Bedingungen bestimmte Ereignisse eintreten; werden folglich diese Bedingungen realisiert, so müssen auch, falls die Aussage als empirisch begründet gelten soll, die

postulierten Ereignisse eintreten. Ob es sich dabei z.B. um Kausalrelationen oder um bloße Zusammenhänge handelt, ist nicht direkt durch Beobachtungen zu klären, sondern muß aus der Charakteristik der Umgebungs- Handlungs- und Erlebensmerkmale gemäß bestimmten Kriterien geschlossen werden (vgl. hierzu auch S. 54f., S. 73f. sowie die Erläuterungen HOLZKAMPs 1964, S. 176ff.). Allerdings werden derartige Überlegungen für die Realisation gegebener Theorien bestimmte Untersuchungsmethoden benennbar machen, die für die nachträgliche Identifizierung solcher Verknüpfungsaspekte hilfreich sind. Im allgemeinen werden sich z.B. zwei 'kovariierende' Variablen, von denen die eine durch den Forscher systematisch variiert wurde, plausibler als 'Ursache-Wirkung-Relation' interpretieren lassen, als wenn eine solche Bedingungsvariation nicht gegeben ist.

Wenden wir uns nun den einzelnen Repräsentanzarten zu. S u b j e k t - R e p r ä s e n t a n z besteht, wenn die in den Basisaussagen genannten Individuen repräsentativ für jene Subjekte sind, für die in den Theorien explizit oder implizit Festlegungen getroffen wurden. Explizite Subjekt-Bestimmungen können z.B. durch Begriffe wie 'Schüler', 'Lehrer', 'Unterschichtkinder' etc. gegeben sein, während einer Aussage wie "Die Einstellungen eines einzelnen sind in der Gruppe, zu der er gehört, verankert" (vgl. S. 29) offenbar der Anspruch auf Geltung für 'alle Menschen' i m p l i z i e r t ist.

Ich werde hier nicht weiter auf 'begrenzte Klassenbestimmungen über Menschen' eingehen (vgl. HOLZKAMP 1964, S. 105ff.), obwohl solche Bestimmungen - z.B. im Zusammenhang unterrichtsbegleitender Forschung - nicht selten sind. Sie beziehen sich auf "eine 'endliche' Klasse von raumzeitlich festgelegten" Menschen (HOLZKAMP), also z.B. auf Schüler e i n e r b e s t i m m t e n Schule. Um an

derartig begrenzten Populationen erzielte Forschungsergebnisse gemäß bestimmten Theorien verallgemeinern zu können, müssen die (für die Einschränkungen jeweils charakteristischen) Begrenzungsmerkmale in den Theorien benannt werden: Dann haben diese Theorien z.B. nicht nur für Schüler e i n e r b e s t i m m t e n Schule Gültigkeit, sondern für alle Schüler, die jenen der genannten Schule vergleichbar sind (vgl. hierzu auch S. 21). Da der Begriff 'Schüler einer bestimmten Schule' ja auch als unpräzise Substitution bestimmter, konkret bezeichneter Charakteristika dieser Schüler verstanden werden kann, ist durch Explikation dieser Charakteristika eine unbegrenzte Klassenbestimmung über Menschen herstellbar, die sich auf a l l e Schüler mit den genannten Merkmalen bezieht.

Da man vermuten kann, daß kein Mensch exakt dem anderen gleicht, könnte eine Repräsentanz bestimmter Individuen für andere als unmöglich gelten. Offenbar muß also Repräsentanz für einen jeweils gegebenen Fall durch die Annahme u n t e r s t e l l t werden, daß für die Theorie andere Individualmerkmale als die angegebenen Klassenbestimmungen unwichtig sind (hypothetische Ausschließung von Störgrößen im Subjekt-Bereich). Eine Aussage, in der als Subjekt-Bestimmung lediglich die Angabe 'sechzehnjährige Mädchen' enthalten ist, muß mithin eine Bedeutung möglicher Einflußgrößen wie 'Nationalität', 'Schulbildung' oder 'Lebensverhältnisse' der Mädchen ausschließen. Ein solches Vorgehen scheint die einzige Möglichkeit zu bieten, sinnvolle Aussagen über die Subjekt-Repräsentanz machen zu können. So verlangt auch HOLZKAMP, die in den Theorien bezeichneten Individuen durch bestimmte Klassenmerkmale zu definieren:

"Dann hätte man konkrete Menschen daraufhin zu betrachten, ob sie die festgelegten Voraussetzungen erfüllen, und danach zu entscheiden, ob ein je bestimmter Mensch zu der definierten Klasse gerechnet werden darf oder nicht. Es ist dabei völlig gleichgültig, wo und wann man diesen Menschen trifft, wichtig ist ausschließlich, ob er die festgelegten Klassenmerkmale erfüllt" (1964, S. 112).

Bestimmt die Theorie als Klassenmerkmale der in ihr benannten Subjekte z.B. 'Mädchen' und 'sechzehnjährig', so muß dieser Bestimmung die Erwartung impliziert sein, daß

alle Merkmale, durch die sich solche Mädchen unterscheiden können, für die Theorie (und ihre Geltungsbegründung) irrelevant sind. Es ist gut vorstellbar, daß bestimmte Unterscheidungsmerkmale - wie z.B. sozioökonomischer Status, Nationalitätenzugehörigkeit oder Schulbildung - dennoch eine wesentliche Rolle für das Verhalten der Mädchen spielen: Zwar mag sich die Theorie in einigen Fällen, in denen diese Merkmale nicht wirksam sind (weil z.B. mit einer ausgelesenen Population gearbeitet wurde), empirisch stützen lassen, aber in anderen dürfte sie dann falsifiziert werden und die Benennung solcher zunächst nicht einbezogenen Merkmale notwendig machen (vgl. auch S. 49f). Daher wird man wohl - unter sonst gleichen Bedingungen - die Chance der empirischen 'Bewährung' einer Theorie durch relativ umfangreiche Subjekt-Bestimmungen erhöhen können; andererseits bringen derartige erweiterte Klassenbestimmungen immer eine Einschränkung des Geltungsbereichs der Theorie mit sich, deren Vermeidung im Interesse einer umfassenden handlungsleitenden Theorie gerade durch reduzierte Subjekt-Bestimmungen angestrebt wird.

Die Folgen, die sich aus den genannten Überlegungen für die - jeweils mit Hinsicht auf eine bestimmte Theorie vorzunehmende - Bestimmung der Subjekt-Repräsentanz ergeben, möchte ich an einigen Beispielen demonstrieren. In einem Bericht über Forschungen zum Thema 'Gruppenkohäsion und -änderung' schreibt SOMMER (1969, S. 159):

"In einer Reihe von Experimenten wurde mit verschiedenen Attraktions-Maßen nachgewiesen, daß der Gruppen-Zusammenhalt durch vorausgehende Erfahrung (French 1941), Interesse an der gemeinsamen Aufgabe (Schachter 1951) und gegenseitige Vorliebe (Back 1951), Status-Bewußtsein (Thibaut 1950), demokratische Führung (Lippitt & White 1943) und Belohnung auf kooperativer Basis (Deutsch 1949b; Levy 1953) gefördert wird."

Und an anderer Stelle heißt es:

Sobald der Gruppenverband sich auflockert, spielt die individuelle Einstellung eine größere Rolle, die sich bei starkem Sozialbezug (Wertschätzungs-Bedürfnis) als 'Konformität' auswirkt (bei Frauen größer als bei Männern: Reitan & Shaw 1964), bei schwachem Sozialbezug jedoch eher nach dem Einstellungsobjekt richtet (Buckhout 1965), aber auch durch den - das Anlehnungsbedürfnis beeinflussenden - Schwierigkeitsgrad der Aufgabe bedingt ist (London & Lim 1964)".

Wir müssen hier nicht nochmals auf die Problematik einer derart unpräzisen und unvollständigen Erörterung eingehen (vgl. dazu S. 48ff), sondern können uns auf die in diesem Zusammenhang auftauchenden Probleme der Subjekt-Repräsentanz konzentrieren. - Der Bericht impliziert keinerlei Klassenbestimmungen über Menschen - mit Ausnahme des durch die Studie von REITAN & SHAW angeblich gestützten Theorems, das offenbar für 'alle Frauen' und 'alle Männer' Geltung haben soll. Im übrigen sind die genannten Aussagen auf 'alle Menschen' beziehbar.
Sieht man sich die zitierten Arbeiten nun genauer an, so ist festzustellen, daß hier ausschließlich sehr spezielle, meist homogene Populationen untersucht wurden. Die Studie SCHACHTERs (1951) z.B. bezog sich nur auf männliche (wahrscheinlich ausschließlich nordamerikanische) College-Studenten; Versuchsteilnehmer der Untersuchung von DEUTSCH (1949) waren Studenten am 'Massachusetts Institute of Technology', in dem Versuch von REITAN & SHAW (1964) wurde mit Psychologie-Studenten experimentiert; das von LIFFITT & WHITE (1943) geschilderte Experiment bezog sich auf Kinder einer bestimmten Altersstufe. Ich habe für jede der genannten Untersuchungen nur einige einschränkenden Subjektmerkmale genannt, in Wahrheit sind sie weitaus zahlreicher. Offenbar wird diesen spezifischen Populationen jedoch in den zitierten Berichten Repräsentativität für a l l e Menschen bzw. für a l l e Männer und Frauen u n t e r s t e l l t. Diese Unterstellung ist, wie erwähnt, nur möglich, indem eine störende Wirksamkeit jener zahlreichen Merkmale, durch die sich Menschen unterscheiden lassen, in den Theorien

ausgeschlossen wird (wobei eine solche Ausschließung implizit oder explizit erfolgen kann.+)

Nun könnte man vielleicht behaupten, daß die von SOLLE genannten Untersuchungen hinsichtlich der Subjektmerkmale nicht repräsentativ für die übergeordneten Theoreme sind und daß daher 'repräsentativere', weitere Subjektmerkmale berücksichtigende Forschungsarbeiten zur Geltungsbegründung herangezogen werden müßten. Nach der Logik der zuvor erläuterten Festlegung von Repräsentanz-Kriterien für den Subjekt-Bereich ist eine solche Behauptung jedoch allenfalls als empirisch belegtes Gegentheorem zulässig: Die Unterstellung, daß weitere Subjektmerkmale für die Frage der Geltung i r r e l e v a n t sind, ist ja gerade Bestandteil der Theorien (vgl. S.79f.). Daher kann die erwähnte Kritik genau genommen auch nur als belegte falsifizierende Gegenthese, als 'empirische Kritik' an den t h e o r e t i s c h e n A u s s a g e n selbst legitim sein.

Betrachten wir ein weiteres Beispiel. Zu den wohl bekanntesten Forschungsarbeiten aus dem Bereich der Sozialpsychologie gehören die Untersuchungen der Gruppe um LEWIN, in denen sich die Forscher mit Auswirkungen 'demokratischer' und 'autokratischer' Führungsstile auseinandersetzten (vgl. LIPPITT & WHITE 1943; WHITE & LIPPITT 1960). Obwohl sich diese Studien nur auf nordamerikanische Kinder bezogen, wurden sie doch sehr oft als empirische Belege bestimmter Theoreme gewertet, nach denen 'demokratisches' Führungsverhalten 'originellere' Leistungen und eine 'bessere Moral' in den so geführten Gruppen erzeugt als 'autokratisches' Führungsverhalten - unabhängig

+) Für den Bereich der Subjekt-Bestimmungen sind natürlich nur jene Klassenbestimmungen relevant, die nicht dem Handlungs- und Erlebensbereich zugerechnet werden können.

von den Subjekt-Charakteristika derer, die diesen Führungsstilen ausgesetzt sind.

Die erwähnten Untersuchungen haben für den Bereich der Erziehungswissenschaft besondere Bedeutung gewonnen (vgl. z.B. LEWIN 1948; BROCHER 1967, S. 27f; TAUSCH & TAUSCH 1968, S. 56ff; GETZELS 1969, S. 505; DIETRICH 1969, S. 68, S. 159; BROCKER 1970, S. 225; PETERS 1972, S. 1868). Wenn hier auch oft darauf verwiesen wurde, auf welche Personen sich die Untersuchungen bezogen, so wurden mit deren Resultaten dann doch mitunter Theoreme zu belegen versucht, die allgemeiner Art waren. So schreibt z.B. SCHENK-DANZIGER (1972, S. 175) im Anschluß an die Schilderung der LIPPITT-WHITE-Studien:

"Von größter Tragweite, auch in staatspolitischer Hinsicht, scheint die Erkenntnis zu sein, daß Menschen, die unter autoritärem Druck stehen, die daraus resultierenden Spannungen und Frustrationen in gegenseitiger Aggressivität abreagieren...".

Die für solche Aussagen notwendig zu unterstellende Bedeutungslosigkeit der vielfältigen Subjektmerkmale, durch die Menschen unterscheidbar sind, macht diese Theoreme besonders 'anfällig' für Falsifikationen. Es dürfte nicht verwundern, daß ein methodisch den genannten Studien entsprechendes Experiment MAEDEs (1967) mit i n d i s c h e n Schulkindern zu Ergebnissen führte, die denen der LIPPITT-WHITE-Studien entgegengesetzt waren. Freilich erscheint es wenig sinnvoll, wenn - im Stil der früher zitierten Schlußfolgerungen BASTINEs (S. 59) - aus solchen 'widersprüchlichen Befunden' die These abgeleitet wird, daß sich eindeutige Schlüsse daraus nicht ziehen lassen. Vielmehr wird, sofern man die Basisaussage MAEDEs a n e r k e n n t, jede Allgemeinaussage, die durch die LIPPITT-WHITE-Studie 'gestützt' wird und k e i n e Subjektbestimmungen enthält, als falsifiziert gelten müssen. Man könnte das Problem auch so ausdrücken: Das Theorem, daß Subjektmerkmale (wie z.B. die Nationali-

tätenzugehörigkeit) in den Realisationen solcher Allgemeinaussagen keine Rolle spielen, ist durch die Basisaussage HÄUSDEs falsifiziert worden, sofern man diese Basisaussage anerkennt. Das den Allgemeinaussagen ohne Klassenbestimmungen über Menschen implizierte, die Subjekt-Repräsentanz betreffende Theorem kann daher als unzulässig gelten.

Mir scheint, daß die Probleme bei der Bestimmung der U m g e b u n g s - R e p r ä s e n t a n z den zuvor geschilderten in gewisser Weise sehr ähnlich sind. Umgebungs-Repräsentanz besteht, wenn die Umgebungsmerkmale, mit denen die untersuchten Personen konfrontiert werden, repräsentativ für die in der Theorie angegebene Umgebung sind. 'Umgebung' kann dabei ebenso durch Objekte als auch durch Subjekte konstituiert sein - und ebenso, wie für die Klassenbestimmungen über Menschen, so gilt auch für die Umgebungsmerkmale, daß sie in den Theorien nicht immer benannt werden. Ist dies nicht der Fall, erfolgt also keine Benennung der Umgebungsmerkmale, so gilt das in der Theorie Angegebene dem Anspruch nach offenbar in jeder beliebigen Umgebung.
Wie früher schon erwähnt, müssen empirisch zu begründende Theorien präzise formuliert und eindeutig auf Basisaussagen beziehbar sein (vgl. S. 47f.). Hypothesen wie 'schlechte Wohnverhältnisse erzeugen verhaltensgestörte Kinder' sind in dieser Form nicht eindeutig auf Basissätze beziehbar. Vielmehr müssen die Bestimmungen eines empirisch sinnvollen, in dieser Richtung weisenden Theorems u.a. die Umgebungsmerkmale präziser, d.h. interindividuell eindeutiger decodierbar definieren. So kann die 'gute' oder 'schlechte' Wohnsituation z.B. bestimmt werden nach dem Verhältnis bewohnbarer Räume zur Anzahl der darin wohnenden Personen (Räume pro Person), nach dem Vorhandensein oder Nichtvorhandensein einer eigenen Toilette, eines eigenen Bades, nach der pro Person zur Verfügung stehenden

Wohnfläche (qm pro Person), etc. Dennoch wird man nicht davon ausgehen können, mit solchen Festlegungen - mögen sie auch noch so zahlreich erfolgen - ' d i e ' (gute oder schlechte) Wohnsituation v o l l s t ä n d i g zu erfassen, da sich wohl jede Wohnsituation von jeder anderen durch irgendwelche Merkmale, die gerade für s i e typisch sind, unterscheidet. Mit anderen Worten: Die jeweils untersuchten Wohnungen bzw. Wohnverhältnisse können nicht als voll repräsentativ für alle anderen, in der Theorie angesprochenen Wohnsituationen gelten.

Würde dieser Modus der Repräsentanz-Bestimmung akzeptiert, so wären alle sozialwissenschaftlichen und 'alltäglichen' Verallgemeinerungen aus der Erfahrung, sofern sie sich auf umweltabhängige Daten beziehen, unzulässig: Dies käme einer Blockierung planvoller Handlungen gleich.

Ähnlich wie für das Problem der Subjekt-Repräsentanz, so bietet auch hier eine jeweils erfolgende U n t e r s t e l l u n g einen Ausweg: Es wird in jeder Theorie unterstellt, daß alle nichtgenannten Umgebungsmerkmale irrelevant für die Frage der empirischen Geltung der Theorie sind; diese Unterstellung ist (implizierter oder explizierter) B e s t a n d t e i l der Theorie.

Betrachten wir zur Illustration wiederum einige Beispiele. Ich habe früher bereits eine Behauptung HOFSTÄTTERs zitiert (S.56), nach der "Bedürfnisse und Wünsche bestimmen, was sich uns als Bild der Gegebenheiten darbietet". Dieses Theorem wird im wesentlichen durch den Hinweis auf eine Untersuchung 'begründet', in welcher die Untersuchten "in sinnlosen und mehrdeutigen Bildern um so mehr Nahrungsmittel zu erkennen glaubten, je länger die letzte Mahlzeit zurücklag" (1949, S. 108). Sehen wir uns diese Sätze hinsichtlich der in ihnen benannten Umgebungsmerkmale etwas genauer an.
Der in der Allgemeinaussage enthaltene Begriff 'Bild der Gegebenheiten' meint wahrscheinlich ' die uns umgebende

Welt, wie sie sich uns zeigt'. Wir können jedenfalls, da wir nicht w i s s e n, was HOFSTÄTTER mit diesem Begriff meinte, für die folgenden Überlegungen a n n e h m e n, daß er die genannte Bedeutung hat. - Die zur empirischen Begründung herangezogene idiographische Aussage benennt dann 'sinnlose und mehrdeutige Bilder' als R e p r ä s e n t a n t e n dieser Welt. Sehen wir einmal davon ab, daß Begriffe wie 'sinnlos' und 'mehrdeutig' vielleicht auch nutzbringend im Zusammenhang der Erlebensrepräsentanz-Erörterung behandelt werden könnten und unterstellen wir, daß tatsächlich bestimmte Bilder interindividuell gleichermaßen als 'sinnlos' und 'mehrdeutig' eingestuft werden, so ist festzustellen, daß mit diesen Begriffen gewisse a l l g e m e i n e Merkmale bestimmter Realereignisse benannt werden. Dies dürfte dem entsprechen, was HOLZKAMP (1964, S. 128ff.) in einem anderen Argumentationszusammenhang als Feststellung der 'Gegebenheitsweise der Tatbestände' bezeichnete. Offenbar ist damit eine ganz bestimmte D e u t u n g bzw. S t r u k t u r i e r u n g dieser Realereignisse nach Maßgabe von drei 'Ordnungsdimensionen' erfolgt: nach den Kategorien 'sinnvoll-sinnlos', 'mehrdeutig-eindeutig' und 'Bild-Nicht-Bild'. Dieses Verfahren ermöglicht es, nicht von einer bestimmten (projektiven) Wahrnehmung z.B. der in den Versuchen verwendeten TAT-Tafeln sprechen zu müssen - solche Testbilder haben für 'alltagsrelevante' Theorien für sich genommen keine große Bedeutung, da sich die Alltagsumgebung nicht durch sie konstituiert, sie wären also nicht repräsentativ - sondern darauf abheben zu können, daß die Wahrnehmungen sich auf a l l g e m e i n e Merkmale von Realereignissen bezogen. Wie die experimentelle Umgebung, so läßt sich nämlich auch die alltägliche Umwelt nach dem Grade einstufen, in dem sie 'sinnlos-sinnvoll', 'eindeutig-mehrdeutig' ist, und es läßt sich für sie feststellen, ob sie aus 'Bildern' oder 'Nicht-Bildern' besteht (wenn man auch bezweifeln kann, ob gerade ein solches Ordnungsschema sinnvoll ist).

Diese Überlegungen machen ein bestimmtes logisches Begründungsschema deutlich, dem HOFSTÄTTER gefolgt ist: Für ein allgemeines Theorem, in welchem 'die uns umgebende, anschauliche Welt' als Umgebungsmerkmal genannt ist, entsteht die Frage nach hierfür repräsentativen Basisbeschreibungen. Soll das Theorem, wie es seine Form als Gesetzesaussage verlangt, allgemeine Gültigkeit haben, so muß es für jede denkbare Umwelt gelten - jede denkbare Umwelt können wir jedoch nicht durch b e s t i m m t e e i n z e l n e Umgebungen repräsentieren. Wir müssen daher gewisse allgemeine Merkmale benennen, die sowohl jede denkbare als auch die experimentell realisierte Umgebung charakterisieren. Zu derartigen theoretischen Konstruktionen sind wir g e z w u n g e n, wenn wir die in den Allgemeinaussagen benannten Umgebungen durch Realisationen repräsentieren wollen (auch die Definition von 'Wohnsituationen' durch ganz bestimmte Merkmale ist eine solche Konstruktion).

HOFSTÄTTER hat nun offenbar die drei genannten Merkmalsdimensionen als ausreichende Charakterisierungen möglicher Umgebungen gewertet. Er muß dabei unterstellen, daß alle n i c h t g e n a n n t e n Aspekte der Umgebung irrelevant für die Frage der Geltung seines Theorems sind: So verbietet sein Theorem z.B. eine geltungsrelevante Funktion der 'Farbigkeit' oder 'Subjektbesetztheit' der Umgebungen. Eine solche Unterstellung ist, wie wir gesehen haben (S. 85), notwendig, da das Problem der Umgebungs-Repräsentanz anders nicht zu lösen ist; freilich kann man prinzipiell in jedem Einzelfall die Angemessenheit eines bestimmten Ordnungsschemas bezweifeln: Dies setzt dann allerdings eine empirisch begründete Benennung von 'Störvariablen' voraus, die in den kritisierten Theorien nicht berücksichtigt wurden (zumindest ist eine solche Benennung zur nachträglichen Fundierung der Kritik zu v e r l a n g e n).

Nun hat HOFSTÄTTER allerdings nicht a l l e m ö g l i c h e n Fälle seines Ordnungsmodells durch Realisationen überprüft: Er führt zur empirischen Stützung seines - eine a l l g e m e i n e Umgebung benennenden - Theorems einen s p e z i e l l e n Umgebungsfall auf, und zwar die 'sinnlosen, mehrdeutigen Bilder'. Es ist deutlich, daß damit die Allgemeinaussage hinsichtlich der Umgebungsbestimmungen nicht ausreichend repräsentiert ist (so fehlen z.B. Realisationen 'sinnvoller, eindeutiger Bilder' oder 'sinnloser, mehrdeutiger Nicht-Bilder'). Zwar wird die Allgemeinaussage durch diese mangelhafte Repräsentanz der realisierten Umgebungsmerkmale nicht falsifiziert, aber es ist sicher sinnvoll, eine derartig unterrepräsentierte Theorie als 'belastet' zu bezeichnen (vgl. hierzu HOLZKAMP 1968).

Wir können uns im folgenden darauf beschränken, einige Beispiele kurz zu durchdenken, an denen die Bedeutsamkeit der geschilderten Problematik für eine ganze Reihe wichtiger Forschungstypen illustriert werden kann. Besonders erwähnenswert erscheint mir in diesem Zusammenhang die herkömmliche Verwendung und Interpretation von 'Intelligenztests': Will man über die 'Intelligenz' eines Menschen etwas aussagen, so beziehen sich diese Feststellungen, gemäß verbreiteten Definitionen, auf die Fähigkeit, bestimmte theoretische und praktische Probleme zu lösen (vgl. z.B. MEILI 1965, S. 31). Probleme, die wir oft zu bewältigen haben, entstehen z.B. durch die Beurteilung anderer Menschen, durch das Verhalten gegenüber Vorgesetzten, Arbeitskollegen bzw. Untergebenen, durch Familienstreitigkeiten, durch beschädigte Fahrzeuge, durch politische oder wirtschaftliche Verhältnisse, in die wir aktiv eingreifen oder zu denen wir uns 'praktisch verhalten'. Seltener sind die Probleme in Form b e s c h r i e b e n e r A u f g a b e n vorgegeben (dies ist nicht einmal in der Schule ausschließlich der Fall). Die in den Intel-

ligenztests enthaltenen Probleme hingegen sind oft ausschließlich b e s c h r i e b e n e Aufgaben. Wenn man durch solche Tests also Aussagen über 'die Intelligenz' (oder 'die Intelligenzstruktur') eines Menschen stützen möchte, so ist dies nicht möglich ohne Zugrundelegung ganz bestimmter Theorien, durch die 'phänomenale' Unterschiede zwischen Test- und Alltagsproblemen zugunsten b e s t i m m t e r e i n h e i t l i c h e r Merkmale beider Situationstypen ausgeschlossen werden. Die Annahme einer Repräsentanz der 'Papier-und-Bleistift-Intelligenztests' für 'Problemsituationen überhaupt' setzt demnach voraus, daß alle durch diese Theorien ausgeschlossenen Problemmerkmale (wie z.B. die 'zweidimensionale' oder 'dreidimensionale' Gegebenheit der Problemsituationen) bedeutungslos für die Frage der Validität dieser Intelligenztests sind. Es ist interessant, daß es bisher keine systematischen Versuche gegeben hat, durch die Konstruktion z.B. dreidimensionaler Testsituationen eine solche Unterstellung zu stützen bzw. zu falsifizieren, obwohl das 'Intelligenztesten' unter Zugrundelegung derartiger Annahmen weithin praktiziert wird.

Ähnliche Probleme werfen Allgemeinaussagen über 'konformes Verhalten' auf, die durch Untersuchungen der von SHERIF (1936) und ASCH (1951) initiierten Art gestützt werden.+) In solchen Untersuchungen wurden bisher schwer zu klassifizierende ('mehrdeutige') Stimuli dargeboten, auf die bezogen von den Versuchsteilnehmern bestimmte Urteile ab-

+) FEGER & RUDINGER (1972) verwenden anstelle des 'interpretativen Terminus' Konformität den deskriptiven Begriff 'Urteilskonvergenz': Tatsächlich ist für viele dieser Untersuchungen nicht zweifelsfrei feststellbar, ob die in ihnen konstatierte Urteilskonvergenz wirklich auf den 'Gruppendruck' zurückgeht - offenbar ist in diesem Zusammenhang a u c h ein Problem der E r l e b e n s - Repräsentanz gegeben, das in der Frage besteht, ob die Majoritätsmeinungen tatsächlich als 'Gruppendruck' e r l e b t wurden.

zugeben waren. Zu schätzen waren z.B.: Die Anzahl von (im Takt variierten) Metronomschlägen (McDAVID 1959); die Geschmacksrichtungen verschiedener Geschmacksproben (KELLEY & LAMB 1957); die Anzahl einer größeren Menge kurzzeitig dargebotener Punkte (BOVARD 1956); die Länge eines Rechtecks (BOVARD 1951); die Weite der Bewegung eines - in einem dunklen Raum - scheinbar bewegten Lichtpunktes ('autokinetisches Phänomen', KELMAN 1950; BLAKE & BREHM 1954; DOWNING 1958); die Anzahl kurzzeitig erfolgender Lichtblitze (FIDJ 1958); die Länge von Linien (MAUSNER 1954; MOELLER & APTLEZEIG 1957); die Intelligenz von photographisch abgebildeten Personen (GOLDMAN 1954). Mitunter waren auch Aufgaben der folgenden Art zu lösen: 'Das Gegenteil von Militarismus ist: Nationalismus - Nihilismus - Pazifismus - Kommunismus' (vgl. COLEMAN et al. 1958). Für solche Aufgaben wurden dann - wie auch für einige der zuvor genannten Problemstellungen - durch die Mitglieder einer anwesenden 'pressure group' übereinstimmend bestimmte (gegebenenfalls falsche) Lösungen angegeben; schloß sich die 'Versuchsperson' diesen Majoritätsurteilen an, so wurde das als 'konformes Verhalten' gewertet. Waren solche vorinstruierten 'pressure groups' nicht an der Urteilsabgabe beteiligt, so dienten als 'konvergenzfördernde Ankerreize' z.B. bestimmte Angaben der Versuchsleiter, in denen mitgeteilt wurde, wie die Mehrheit der an diesen Versuchen bisher Beteiligten geurteilt habe, oder die in einer Gruppe Urteilenden hatten nach einem 'ersten Durchgang' (also einer ersten Problemvorgabe) ihre Schätzungen laut zu nennen, so daß für jeden ein Überblick über die Urteilstendenzen ermöglicht wurde. Glichen sich die Urteile nach solchen Informationen bzw. nach einem 'zweiten Durchgang' an die Majoritätstendenz an, so galt dies ebenfalls als 'konformes Verhalten'.

Derartige Versuchsergebnisse wurden mitunter als Belege für die These gewertet, daß Gruppenmitglieder dazu neigen, ihre Urteile denen der Gruppenmehrheit anzupassen. Es ist aber offensichtlich, daß in diesen Versuchen nur ein ganz bestimmter U r t e i l s t y p realisiert wurde, der auf 'schwer klassifizierbare' oder 'mehrdeutige' Umgebungsmerkmale hin erfolgte; außerdem kann man vermuten, daß die geschilderten Aufgaben für die Versuchsteilnehmer keine erwähnenswerte 'lebenspraktische' Bedeutung hatten. Unter der Voraussetzung, daß die 'Eindeutigkeit' oder 'Mehrdeutigkeit' der Ankerreize, ihre 'Relevanz' oder 'Irrelevanz' für den jeweils Urteilenden als wichtige Klassifikationsmerkmale solcher Urteilsstimuli anzusehen sind (vgl. hierzu CARTWRIGHT & ZANDER 1968, S. 139ff), ist die genannte These durch Realisationen der erwähnten Art unzureichend repräsentiert, sofern die dort verwendeten äußeren Urteilsstimulantien als 'mehrdeutig' und 'irrelevant' einzustufen sind. Da allerdings die 'geltungsbegründende Funktion' von Basisaussagen - wie wir gesehen haben - erst dann sinnvoll zu beurteilen ist, wenn eine Postulierung gemeinsamer Charakteristika der in den Basisaussagen und Theorien benannten Umgebungsmerkmale erfolgt, ist zu fordern, daß solche Postulate e x p l i z i t erfolgen.

Die Forderung, im Zusammenhang der empirischen Geltungsbegründung von Theorien jene Umgebungsmerkmale zu explizieren, die sowohl den Realisationen als auch a l l e n in der Allgemeinaussage postulierten Fällen zukommen sollen, mag sich durch das folgende Zitat aus einem Lehrbuch von TAUSCH & TAUSCH (1968, S.252f.) an-

schaulich begreifbar machen lassen. Unter der Überschrift 'Gruppenvorgänge und Tendenz zu Konformismus' schildern die Autoren einige Experimente BOVARDs (1953):

"Er ermittelte bei einer größeren Anzahl von Gruppen das Ausmaß konformistischer Tendenzen, indem er die Teilnehmer einzeln die Anzahl der Punkte auf einem 500-Punkte-Blatt schätzen ließ, anschließend den Durchschnitt der Gruppe ausrechnete, ihn bekanntgab und die einzelnen Mitglieder noch einmal zu einer Schätzung aufforderte. Der Unterschied in der Konvergenz der Schätzungen im Gruppenmittelwert des ersten und zweiten Versuches war ein Index für Konformismus. Es zeigte sich, daß Mitglieder, die ihre Einstellung zu ihrer Gruppe mit Hilfe einer 11-Punkte-Schätzskala als positiv bezeichneten, weniger Konformismus aufwiesen als Mitglieder, die ihre Gruppe als weniger angenehm beurteilten. Interessant war ferner, daß Gruppen mit höherem Beliebtheitsgrad bei ihren Mitgliedern generell im ersten und im zweiten Versuch eine größere Streuung der Werte vom Mittelwert zeigten.
Unter der Voraussetzung, daß eine gewisse Verallgemeinerung der Befunde zulässig ist, kann man aussagen, daß die Förderung einer angemessenen sozialen Gemeinschaft in Gruppen und eine Verbesserung der sozialen Beziehungen der einzelnen Mitglieder untereinander, etwa in Klassen- oder Schulgemeinschaften, konformistische Tendenzen in gewissen Bereichen eher vermindert als fördert. Möglicherweise geben erst angenehme und sichere Beziehungen innerhalb einer Gruppe dem einzelnen die Sicherheit zu einem gewissen spontanen, individuellen und originellen Verhalten oder Urteilen, analog der höheren Divergenz der Schätzungen bei den Gruppen mit besserem sozialem Klima in der Untersuchung von Bovard: sie geben dem einzelnen möglicherweise erst das Gefühl, sich in weniger wichtigen Belangen nicht unbedingt nach der Norm der Gruppe richten zu müssen".

Diese Schlußfolgerungen werden dann wenig später nochmals in einer 'kompakten' Zusammenfassung dargestellt (S.254):

"Angenehme und sichere Beziehungen innerhalb einer Gruppe geben dem einzelnen möglicherweise Sicherheit zu einem individuellen und originellen Verhalten sowie die Freiheit, sich in weniger wichtigen Belangen von der Norm der Gruppe zu entfernen".

Die Einschränkung, daß 'angenehme und sichere Beziehungen innerhalb einer Gruppe' m ö g l i c h e r w e i s e zu den angegebenen Folgen führen, ist offenbar dem Zweifel der Autoren an der Repräsentanz der BOVARD-Studien für ihr

Theorem zuzuschreiben. Solche Einschränkungen sind indessen wenig befriedigend: Sofern der Terminus 'möglicherweise' andeuten soll, daß hinsichtlich der Folgen angenehmer und sicherer Beziehungen g e n a u s o g u t auch a n d e r e Aussagen 'möglich' sind (die z.B. der hier genannten widersprechen), hat die Allgemeinaussage keine verbindliche handlungsrelevante Funktion (die ja gerade mit erziehungswissenschaftlichen Theoremen angestrebt wird), da aus ihr keine Handlungspläne und Prognosen ableitbar sind. Sofern der Terminus aber eine 'gewisse' oder 'wahrscheinliche' Geltung nahelegen soll (vgl. hierzu jedoch S. 23ff.), muß, wie für Aussagen mit 'strengem' Geltungsanspruch, die Repräsentiertheit dieses Theorems durch Realereignisse dargestellt werden.+) Konzentrieren wir uns in diesem Zusammenhang nur auf ein bestimmtes Problem der Umgebungs-Repräsentanz und lassen wir dahingestellt, ob die Deutung der in den BOVARD-Experimenten realisierten 'divergierenden Urteile' als "individuelles und originelles Verhalten" etc. angemessen ist: Entscheidend ist zunächst, daß die genannten Folgen guter Gruppenbeziehungen, der Allgemeinaussage zufolge, in j e d e r Umgebung (oder zumindest - dies wird aus den Zitaten nicht ganz deutlich - in j e d e r 'weniger wichtigen' Stimulus-Situation) eintreten sollen. Da in den BOVARD-Experimenten nicht 'jede (weniger wichtige) Umgebung', sondern nur e i n e ganz b e s t i m m t e als Ankerreiz Verwendung fand, muß, wie früher mehrfach ausgeführt, eine Zusatzannahme for-

+) Mir scheint, daß man eine handlungsrelevante 'gewisse' Geltung für Theoreme postulieren kann, deren durch unzureichend repräsentative Realereignisse bedingte 'Belastung' sich, einem 'Konsensus' oder einer 'Konvention' zufolge, in 'vertretbaren Grenzen' hält. In der Alltagspraxis werden solche Übereinkünfte, so fragwürdig sie forschungslogisch auch erscheinen mögen, nicht immer vermeidbar sein. Gerade deswegen muß dem Bestreben nach Formulierung belastungsfreier Aussagen besonderer Nachdruck verliehen werden, falls Induktionsschlüsse und 'Unwägbarkeiten' nicht doch noch legitimiert werden sollen.

muliert werden, in der gemeinsame Charakteristika der 'theoretischen' und der 'realisierten' Umgebungen zu postulieren sind und in der unterstellt werden muß, daß alle nicht genannten Charakteristika für die Geltung des Theorems irrelevant sind. Da eine solche (falsifizierbare oder stützbare) Zusatzannahme von TAUSCH & TAUSCH nicht expliziert wurde, ist es schwierig, den Geltungsgrad (bzw. die Belastetheit) der Allgemeinaussage abzuschätzen, ohne - als Leser des Buches - 'seine persönliche' Zusatzannahme zugrundezulegen. Der Zweck solcher Theoreme dürfte aber gerade sein, interindividuell anerkennbare, empirisch begründete Handlungsempfehlungen und -planungen zu ermöglichen: Das setzt einen e i n h e i t l i c h e n, hinsichtlich seiner Vor- und Nachteile sowie seiner theoretischen Implikationen klar beurteilbaren Begründungsmodus voraus.

Die zuvor geschilderten Überlegungen zum Problem der Umgebungs-Repräsentanz lassen auch eine - vielleicht wesentliche - Modellvorstellung über die Beurteilung der 'externen Validität' von Laborexperimenten zu. Die Relevanz solcher Experimente für das 'alltägliche Leben' wurde bisher oft unter Hinweis auf ihre 'Künstlichkeit' oder 'Lebensferne' generell bestritten. Illustrativ dafür mag die Beurteilung der bekannten Laborstudie MILGRAMs (1963) über "einige Bedingungen des 'Autoritätsgehorsams' und seiner Verweigerung" sein, in der sich zeigte, daß viele Versuchsteilnehmer bereit waren, anderen durch Elektroschocks Schmerzen zuzufügen. In dieser Versuchsserie variierte Umgebungsmerkmale waren z.B. die Spannungsangaben unter den Kippschaltern, durch deren Betätigung der jeweilige Versuchsteilnehmer einer anderen Person (scheinbar) Elektroschocks verabreichen konnte, ferner die Art der (simulierten) Proteste und Schreie des 'Opfers', dessen physische Nähe zum Versuchsteilnehmer, die Nähe des Versuchsleiters sowie die Benennung und Lage des Versuchsinstituts.

Die Bereitschaft vieler 'Versuchspersonen', insbesondere bei Unsichtbarkeit (jedoch Hörbarkeit) des 'Opfers' und in Gegenwart des (ermunternden und drängenden) Versuchsleiters relativ starke Elektroschocks zu verabreichen, veranlaßte MILGRAM zu der allgemeinen Annahme,

"daß von der menschlichen Natur oder - spezifischer - von dem in der amerikanischen Gesellschaft hervorgebrachten Charaktertyp nicht erwartet werden kann, daß er ihren Bürgern vor brutaler und unmenschlicher Behandlung auf Anweisung einer böswilligen Autorität Schutz böte" (S. 192).

Gegen derartig weitgehende Annahmen ist oft eingewendet worden, daß sie durch Experimente von der 'Realitätsferne' des MILGRAMschen Versuchs kaum belegbar sein dürften, da in diesem Versuch ganz andere Verhältnisse vorgeherrscht hätten als in der 'natürlichen' Welt, wie sie außerhalb solcher Untersuchungen vorfindbar ist.

Nun ist dies - nach dem bisher Ausgeführten - offenbar ein Einwand, der seinerseits eine bestimmte, erst zu b e l e g e n d e Theorie voraussetzt. Da nämlich eine Allgemeinaussage von der eben genannten Art immer sehr viele, hinsichtlich einiger Merkmale unterscheidbare Umgebungsfälle betrifft, kann niemals e i n b e s t i m m t e r realisierter Umgebungsfall repräsentativ für alle theoretisch postulierten Umgebungen sein, ohne daß die zuvor erwähnte Zusatzannahme zugrundegelegt wird, in der 'relevante' allgemeine Charakteristika benannt sind, die sowohl den realisierten als auch den in der Allgemeinaussage postulierten Umgebungen zugeschrieben werden können. Ob es sich bei den realisierten Umgebungen um m e h r oder m i n d e r 'künstliche' oder 'lebensferne' handelt, ob sie 'ausgewählt' oder 'hergestellt' wurden, ist dabei zunächst vollkommen gleichgültig, da die Repräsentanz einer b e s t i m m t e n Umgebung für die in 'alltagsnahen' Gesetzesaussagen bezeichneten Umgebungen nicht durch die 'Natürlichkeit' dieser bestimmten Umgebung gesichert wird, sondern dadurch, daß eine befriedigende Theorie formuliert wurde, in welcher g e m e i n s a m e Charakteristika der 'realisierten' und der 'theoretischen' Umgebungen benannt werden.

An dem hier geschilderten Fall könnten solche gemeinsamen Umgebungsmerkmale z.B. durch die 'Nähe' oder 'Ferne' eines Opfers bzw. durch die 'Intensität' seiner Proteste und Schreie gegeben sein.+) Wenn nun gesagt wird, daß das Experiment MILGRAMs zu 'realitätsfern' ist, um als Repräsentant der zitierten Allgemeinaussage gewertet werden zu können, so muß diesem Einwand die Annahme zugrundegelegt werden, daß gemeinsame Merkmale der erwähnten Art n i c h t s i n n v o l l b e n e n n b a r sind: Eine Annahme, deren Explikation und Diskussion notwendig ist, ehe durch sie der Vorwurf mangelhafter externer Validität des Versuchs 'fundiert' wird. Insofern scheinen mir auch Annahmen der folgenden Art wenig sinnvoll zu sein:

"Abgesehen davon, daß auch für.....experimentell erforschte Zusammenhänge die historische und kulturelle Variabilität sozialer Sachverhalte gilt (durch die die universelle Gültigkeit der Aussagen eingeschränkt wird), läßt sich die überwältigende Mehrheit sozialer Phänomene nicht unter experimentellen Bedingungen untersuchen" (CLEMENZ 1970, S. 254).

Zunächst ist festzuhalten, daß die 'historische und kulturelle Variabilität sozialer Sachverhalte' keinesfalls relevant für die G e l t u n g einer Gesetzesaussage sein muß. Es ist jedoch möglich, daß ihre A n w e n d b a r k e i t oder ihre Handlungsrelevanz reduziert wird, wenn die in den Konditionalbestimmungen festgelegten Merkmale nicht mehr real bestehen. Die Theorie mag dann weiterhin gelten, aber es bestehen keine realen Anwendungsfälle mehr für sie. Wesentlicher für unseren Diskussionszusammenhang ist jedoch der zweite Teil der zitierten Feststellung: Nach den zuvor geschilderten Überlegungen können wir nun nämlich auf eine solche Behauptung antworten, daß man prinzipiell solange eine experimentelle Erforschbarkeit a l l e r sozialen

+) Manche Alltagsbeobachtung - so scheint mir - bestätigt auch die Annahme, daß 'fernab' sich abspielende Greuel weniger beeindrucken als unmittelbar miterlebte; so dürfte z.B. das Abwerfen von Bomben auf 'ferne', anonyme Opfer in der Regel weniger 'Abwehr' oder 'Erschütterung' mobilisieren als das Töten eines Menschen mit dem Bajonett.

Phänomene behaupten kann, als nicht einer Theorie die Anerkennung verweigert werden muß, in der die gemeinsamen Charakteristika 'realer' und 'theoretischer' Bedingungen postuliert werden und in der zu unterstellen ist, daß die nicht genannten Charakteristika als Störvariablen ausgeschlossen werden können. - Ich will damit die Überlegungen zur Umgebungs-Repräsentanz abschließen und mich nun dem Problem der Handlungs- und Erlebensrepräsentanz zuwenden.

In den Bestimmungen sozialwissenschaftlicher Theoreme ist anzugeben, w e l c h e S u b j e k t e i n w e l c h e r U m g e b u n g w a s t u n. Dieses 'Tun', dem unsere folgenden Ausführungen gelten werden, kann sowohl ein bestimmtes beobachtbares H a n d e l n als auch ein bestimmtes, unter Umständen erfragbares E r l e b e n sein. Die Forderung nach Handlungs- und Erlebensrepräsentanz einer Realisation für ein übergeordnetes Theorem ist dann erfüllt, wenn das Handeln und Erleben der untersuchten Personen dem entspricht, was in der Allgemeinaussage in dieser Hinsicht festgelegt wurde. Eine gemeinsame Behandlung der Handlungs- u n d Erlebensrepräsentanz dürfte deshalb sinnvoll sein, weil viele Handlungen erst dann verstehbar und 'richtig' deutbar werden, wenn man weiß, wie sie von den Handelnden e r l e b t (bzw. 'gemeint' oder 'verstanden') wurden. Eine 'aggressiv' gemeinte ironische Bemerkung kann z.B., worauf KRAAK (1972) hingewiesen hat, vom Angesprochenen als 'ehrliches Lob' mißverstanden werden. Ein 'neutraler' Beobachter wiederum mag weder Aggression noch Ironie noch Lob in dieser Bemerkung wahrnehmen, sondern ganz andere Eigenschaften (vgl. hierzu auch HERBIK 1971; SIMONS 1972). Ein von einem Forscher als 'aggressiv' eingestufter Film kann von bestimmten Personen tatsächlich als aggressiv, von anderen aber als 'nicht-aggressiv' oder 'harmlos' e r l e b t werden und infolgedessen jeweils u n t e r s c h i e d l i c h e Handlungen provozieren (vgl. hierzu die simulierten Experimentalergebnisse auf S. 42, die unter solchen Bedingungen anders d e u t b a r werden).

Allerdings sind den Allgemeinaussagen nicht immer erlebensbezogene Bestimmungen entnehmbar - oft ist darin nur von (beobachtbaren) H a n d l u n g e n die Rede (wobei auch Reaktionen wie z.B. der 'psychogalvanische Reflex', EEG-Charakteristika etc. den 'Handlungen' zugeordnet werden müssen). Fraglich ist jedoch, ob es sinnvoll ist, die sicher jede beobachtbare menschliche Handlung begleitenden Erlebnisse zu vernachlässigen. Oft dürfte dabei - wie erwähnt - das 'Verstehen' und zutreffende Deuten der Handlung erschwert, die unerkannte Wirksamkeit von Störvariablen erleichtert werden.
Betrachtet man bisherige 'gängige' Methoden empirischer Sozialforschung, so kann man den Eindruck gewinnen, daß dem genannten Aspekt - also der 'Sicht der Untersuchten' - viel zu wenig Beachtung geschenkt wurde. Selbst dort, wo die Untersuchten nach ihren Erlebnissen oder Meinungen b e f r a g t werden, müssen sie oft in einer vorgegebenen Sprache antworten (z.B., indem sie bestimmte Items in einem Fragebogen ankreuzen): diese Sprache kann für sie eine andere Funktion haben und andere B e d e u t u n g e n implizieren, als dies für den Forscher der Fall ist (vgl. hierzu WILLICH et al. 1972 sowie den - dieses Problem tangierenden - Artikel von HOLZKAMP 1966). Die durch die Attribute eines Semantischen Differentials bezeichnete 'Atmosphäre' in Gruppen (vgl. TAUSCHINSKY 1972, S. 42) kann für den Versuchsleiter eine andere sein als für die Untersuchten; e i n e Instruktion, die verschiedenen Versuchsteilnehmern gerade deswegen gleichlautend verlesen wird, weil gleiche Ausgangsbedingungen geschaffen werden sollen, kann von diesen u n t e r s c h i e d l i c h verstanden werden. Die Identität der Bedeutungen, die bestimmte Handlungen für den Forscher einerseits und die Untersuchten andererseits haben, wird oft undiskutiert unterstellt. Für eine Beurteilung der Repräsentanz der beobachteten für die in den Theoremen bezeichneten Handlungen ist es jedoch nicht immer unwichtig, das E r l e b e n dieser Handlungen durch die Untersuchten zu kennen.

So ist z.B. für die empirische Geltungsbegründung der Aussage, daß das Lesen 'obszöner' Texte als Initiation (im Sinne einer Überwindung 'innerer Widerstände') aufzufassen sei, ein Realisationsverlauf zu verlangen, in dem nicht - wie im Versuch von ARONSON & MILLS (1961) - diese Funktion unterstellt wird (um sie dann als unabhängige Variable einführen zu können), sondern der eine Prüfung der Frage einschließt, ob erstens das Lesen dieser Texte als Rezeption obszöner Beschreibungen e r l e b t wird und ob zweitens das Lesen dieser Texte wirklich 'Überwindung' kostet.

Ein anderes Beispiel: Aus den Ergebnissen soziometrischer Wahlverfahren werden oft Aussagen über die 'Struktur', 'Integriertheit', 'Kohäsion' etc. der befragten Gruppen abgeleitet (vgl. MORENO 1960; LINDZEY & BYRNE 1968; HÖHN & SEIDEL 1969). Soll es sich dabei nicht nur um Bezeichnungen für statistische, schwer interpretierbare Wahlcharakteristika handeln, sondern um psychologisch sinnvolle und 'verstehbare' Begriffe, so muß eine Ermittlung der auf seiten der Gruppenmitglieder mit den Wahlen verbundenen Intentionen, Gedanken oder Erlebnisse erfolgen. Betrachten wir hierzu die 'Maßbestimmung zur Untersuchung sozialer Gruppenstrukturen', die sogenannte 'Gruppenentropie' (GUNZENHÄUSER 1971; Von CUBE 1971), die einen Vergleich verschiedener Gruppen (oder verschiedener Wahlen) hinsichtlich der jeweils realisierten B e z i e h u n g s s t r u k t u r e n ermöglichen soll. Mit Hilfe der informationstheoretischen Formel von SHANNON und WIENER (vgl. dazu auch QUASTLER 1955: HOFSTÄTTER 1964, S. 123ff.; HOFSTÄTTER & WENDT 1966) werden bestimmte Gruppen-Wahlverteilungen in einem Index ausgedrückt: Entfallen auf jedes Mitglied ungefähr gleich viele Wahlen, so ergibt sich mit dieser Formel ein relativ hoher numerischer Wert; er sinkt mit zunehmendem Gefälle der Wahlverteilung. Dieser infor-

mationstheoretische Index bildet die Basis der 'Maßbestimmung zur Untersuchung sozialer Gruppenstrukturen' - seine - z.B. die Anzahl der Wahlalternativen berücksichtigenden - Modifikationen ändern an dem zugrundeliegenden Prinzip nichts. Welche Probleme kann nun eine solche Maßzahl aufwerfen?

Die geschilderten Indices würden für die folgenden Wahlverteilungen aus zwei Fünf-Personen-Gruppen, in denen jede Person zwei Wahlmöglichkeiten hatte, die g l e i c h e n 'sozialen Gruppenstrukturen' symbolisieren:

Gruppenmitglieder:	1	2	3	4	5	
Gruppe 1:	4	3	2	1	0	(erhaltene Wahlen)
Gruppe 2:	4	3	2	1	0	(erhaltene Wahlen)

Zweifelhaft bleibt jedoch, ob in beiden Gruppen wirklich s u b j e k t i v die gleichen Wahlsituationen bzw. Hierarchien bestanden. Wenn man einmal davon ausgeht, daß erste und zweite Wahl gleichwertig sind (was keinesfalls unproblematisch ist, vgl. MOUTON et al. 1960; LINDZEY & BYRNE 1968, S. 478), so ergibt sich aus den Wahlverteilungen, daß in jeder Gruppe ein 'soziometrischer Star' (Mitglied 1) und ein Isolierter (Mitglied 5) beobachtbar ist. Es kann aus der Wahlverteilung jedoch nicht entnommen werden, ob z.B. der soziale Abstand des Stars von den je dreimal gewählten Personen (Mitglied 2) groß oder klein ist. Dieser Abstand wird unter anderem danach bestimmt, wie problemlos oder problematisch einigen Gruppenmitgliedern die Entscheidung zwischen den Alternativen (d.h. den zu wählenden Personen) erschien. In der ersten Gruppe hätte z.B. jedes von drei Mitgliedern während der Wahl folgende Überlegungen anstellen können: 'Es besteht kein Zweifel, wen ich wähle - es wird natürlich Mitglied 1 sein, da es hinsichtlich der anstehenden Frage den anderen weit überlegen ist! Wem gebe ich aber nun meine zweite Stimme? Das ist für mich schwer zu entscheiden - eigentlich sind alle noch verbleibenden Mit-

glieder gleich akzeptabel. Vielleicht kommt doch Person 2 in Frage; wenn mir die Entscheidung auch nicht leicht fällt, gebe ich meine zweite Stimme doch diesem Mitglied'. Aus der Sicht der erwähnten Wählenden war also der Abstand zwischen Mitglied 1 und den übrigen relativ groß und eindeutig, während eine Entscheidung zwischen Person 2 und den verbliebenen, wählbaren Mitgliedern schwierig wurde.

In der zweiten Gruppe könnten die Überlegungen einiger Gruppenmitglieder etwas anders verlaufen sein - etwa so: 'Es ist klar, daß ich meine zwei Stimmen auf die Mitglieder 1 und 2 verteile - beide sind hinsichtlich der anstehenden Frage den anderen g l e i c h e r m a ß e n weit überlegen!' Aus der Sicht der hier Wählenden besteht also, anders als in der ersten Gruppe, kein Abstand zwischen den Mitgliedern 1 und 2, sondern zwischen diesen beiden und der verbleibenden Gruppe.

Man könnte nun die subjektiven Wahlpräferenzen der einzelnen Gruppenmitglieder auch als Wahlwahrscheinlichkeiten darstellen. Nimmt man an, daß jedes Mitglied ein 'Stimmkapital' von 100% hat und betrachtet man weiterhin die Wahlsituation der Wähler 3, 4 und 5, so könnte man für die erste Gruppe folgende Überlegungen entwickeln: Da für die drei Wähler eindeutig klar war, daß eine vorrangige Präferenz für Mitglied 1 besteht, könnte s u b j e k t i v jeder der drei 70% seines Stimmkapitals an dieses Mitglied geben wollen; da mit dem verbliebenen Stimmpotential nur eine leichte Präferenz für Mitglied 2 besteht, könnte diese Person 15% von jedem der drei Wählenden erhalten - der Rest würde unter den jeweils verbliebenen zwei Mitgliedern zu gleichen Teilen (je 7,5%) aufgeteilt. Betrachtet man nur die Mitglieder 1 und 2 in der ersten Gruppe und nur die Wahlen der erwähnten drei Mitglieder, so erhält Person 1 hier 210%, Person 2 hingegen nur 45%.

Anders fällt eine Aufteilung der Stimmprozente in der zweiten Gruppe aus. Da die Präferenzen der Mitglieder 3, 4 und 5 für die Mitglieder 1 und 2 gleich ausgeprägt sind, erhalten diese beiden Personen je dreimal 50%, also je 150%. Unter der Annahme vergleichbarer Wahlen der übrigen Mitglieder in beiden Gruppen ist somit in der zweiten Gruppe die Wahrscheinlichkeit, gewählt zu werden, für Mitglied 1 geringer und für Mitglied 2 größer als in der ersten Gruppe. Infolge eines Wahlverfahrens jedoch, das die e r l e b t e n Präferenzen nicht voll zur Geltung kommen läßt, wird diese Tendenz verschleiert (vgl. dazu auch: McKINNON 1966; RITTELMEYER 1972). Daher ist es fragwürdig, Aussagen über s o z i a l e Gruppenstrukturen mit statistischen Indices zu begründen, ohne deren Äquivalenz zu s u b j e k t i v e n Wahlpräferenzen zu überprüfen.

Ich übersehe allerdings nicht, daß das Erfragen von Erlebnissen und Meinungen oft mehr Unsicherheit als Informationen bringt; wichtig ist aber, daß in solchen Fällen die zu stützenden, implizit oder explizit Erlebnisbestimmungen enthaltenden Theoreme entweder als vorerst empirisch nicht begründbar gelten müssen oder aber so umzuformulieren sind, daß ihre Repräsentierung m ö g l i c h wird.

Wenden wir uns abschließend noch einigen Beispielen unerfüllter H a n d l u n g s r e p r ä s e n t a n z zu, für die eine Erörterung der Erlebensprobleme weniger wichtig sein mag. Hierzu gehören die in der Literatur häufig zu findenden Allgemeinaussagen über L e i s t u n g e n von Gruppen und einzelnen. Einige dieser Allgemeinaussagen habe ich früher bereits zitiert (S. 57ff.); als weitere Beispiele mögen die folgenden Behauptungen von MILLS (1971) gelten:

"Das sicherste (und vielleicht auch naheliegendste) Ergebnis empirischer Gruppenuntersuchungen besagt, daß eine Gruppe, deren Mitglieder wissen, was sie tun müssen, um ein bestimmtes Ziel zu erreichen, eher erfolgreich ist als eine Gruppe, deren Mitglieder dieses spezifische 'know how' nicht besitzen" (S. 123).

"Andere Untersuchungen zeigen, daß leistungsstarke Gruppen auch zu starker Kohäsion neigen" (S. 125).

Aussagen dieser Art, in denen entweder weite Leistungsbereiche (wie z.B. a l l e Bewältigungen 'einfacher' Aufgaben) oder 'Leistungen insgesamt' angesprochen werden, können nicht durch empirische Untersuchungen repräsentiert sein, in denen nur b e s t i m m t e Leistungen überprüft wurden.+) Sieht man sich z.B. die Forschungsberichte an, in denen über 'Gruppenleistungen' Aussagen gemacht werden, so finden sich hier unter anderem folgende Leistungskriterien (und entsprechende Handlungstypen): Gewinnhäufigkeit von Basketball-Mannschaften (GRACE 1954); Lösungsgeschwindigkeit beim Zusammensetzen von Puzzles und beim Lösen arithmetischer Probleme (HUSBAND 1940); fehlerarmes Erlernen von Labyrinthen und Auswegen daraus (RHODE 1958); rasches Zusammensetzen von geometrischen Figuren aus Einzelteilen (CRUTCHFIELD 1951); rasches Erlernen sinnloser Silben (PERLMUTTER & MONTMOLLIN 1952); Ordnung von Scheiben nach einem vorgegebenen Schema mit minimalen Arbeitsgängen (GUNDLACH & SCHULZ 1971).
Sollen solche jeweils spezifischen Leistungen repräsentativ für unterschiedliche, in den Theoremen postulierte Leistungen sein, so kann dies - wie schon für den Subjekt- und Umgebungsbereich - nur dann erreicht werden, wenn bestimmte Charakteristika der realisierten Leistungen benannt werden, die auch für alle in den Theoremen bezeichneten Leistungen postuliert werden können; zudem muß eine Wirksamkeit oder 'Geltungsrelevanz' aller nicht genannten Merkmale ausgeschlossen werden. Derartige Theorem-Explikationen finden sich in der Literatur zur Leistungsforschung - wenn überhaupt - sicher nur selten, obwohl sie Voraussetzung einer sinnvollen Geltungsbeurteilung der hier formulierten Allgemeinaussagen wären.

+) Ebenso wie die 'Handlungskomponenten', so könnte man für jede Leistung auch die zugehörigen, durch die Aufgaben gegebenen 'Umgebungskomponenten' untersuchen. Überhaupt dürfte sich eine Repräsentanzbeurteilung selten nur auf e i n e n der hier genannten Repräsentanztypen beziehen.

Ich will damit meine Erörterungen des 'Repräsentanz-Problems' abschließen. Mir scheint, daß sich das bisher geschilderte wissenschaftstheoretische Konzept auf alle denkbaren 'empirischen Aussagen' mit Nutzen beziehen läßt: Auch auf jenen Bereich der Sätze über 'Intentionen handelnder Menschen', den manche Autoren von den Anforderungen einer'Logik der Forschung' dispensieren möchten (vgl. z.B. APEL 1971, S. 19ff.). Denn (idiographische oder nomothetische) Aussagen über 'rationale Gründe', 'Intentionen' etc. müssen ebenso durch anerkannte Basissätze über Realereignisse repräsentiert sein wie alle anderen Aussagen auch, für die empirische Geltung behauptet wird. Handelt es sich um Aussagen aus dem Bereich der 'historischen Wissenschaften', so wird für sie die Repräsentierung durch anerkannte'historische Rekonstruktionen' zu verlangen sein. Beschreiben diese Aussagen nicht Intentionen und 'Gründe' konkreter Subjekte für ihr Handeln - hier wäre dem Problem der Erlebens-Repräsentanz besondere Beachtung zu schenken - sondern die 'Vernünftigkeit' oder 'Rationalität' dieses Handelns (aus der Sicht des Wissenschaftlers), so mag es sich hierbei zwar um unmittelbar 'nicht-empirische' (d.h. nicht-falsifizierbare) n o r m a t i v e Aussagen handeln, die B e g r ü n d u n g solcher Aussagen jedoch erfolgt - wenn überhaupt - unter Rückgriff auf idiographische und nomothetische empirische Aussagen(vgl. hierzu auch S. 18ff.).

. Einige Folgerungen für Theorie und Praxis der Erziehung

Wir waren davon ausgegangen, daß empirische (d.h. falsifizierbare) Theorien 'wirkliche', sinnlich wahrnehmbare Ereignisse beschreiben sollen, um uns 'realitätsgerechte' Deutungen, Planungen und Prognosen zu ermöglichen. Sofern anerkannte Basissätze über Realereignisse bestimmten Theorien (oder Theoriesegmenten) widersprechen, sollen diese Theorien als falsifiziert gelten; lassen sich die Theorien jedoch durch anerkannte Aussagen über Realereignisse repräsentieren, so gelten sie als 'gestützt' oder - einem traditionelleren Terminus zufolge - als 'bewährt'. Der Begriff 'Bewährung' könnte allerdings - da man ihn unter Umständen als Qualitätshinweis deuten kann - irreführend sein: Für die 'Qualität' empirischer Theorien, für ihren 'Wert', ist die empirische Bewährung zwar eine notwendige, nicht aber eine hinreichende Bedingung. Von zwei 'empirisch bewährten' Theorien kann dennoch eine 'wertvoll', die andere hingegen 'wertlos' für uns sein. Der Hinweis, daß eine Theorie sich empirisch 'bewährt' hat, kann daher nur bedeuten, daß sie durch repräsentative und anerkannte Basissätze gestützt werden konnte.

Die bisherigen Erörterungen mögen nun so erscheinen, als seien sie nur auf s o z i a l w i s s e n s c h a f t l i c h e Probleme beziehbar, nicht aber auf 'Alltagstheoreme' und 'Alltagsfakten'. Indessen ist das geschilderte Konzept für das 'Alltagdenken' von mindestens ebenso großer Bedeutung wie für die wissenschaftliche Theorienbildung und Theorienprüfung: Es verlangt für j e d e s empirische Theorem, gleichgültig, in welchem Zusammenhang es formuliert wird, eine Beurteilung seiner Geltung nach dem Grad seiner Stützung durch

Realereignisse. 'Wissenschaftliches Denken' ist daher in diesem System nur e i n e bestimmte Variante des 'Alltagsdenkens'.

Der 'Zwang', empirische Theoreme - soweit, wie dies möglich ist - unter Vermeidung von Induktionsschlüssen durch anerkannte Aussagen über Realereignisse zu stützen, ermöglicht eine Geltungsabstufung der Theoreme nach dem Grad ihrer Repräsentiertheit durch das, was als 'empirische Wirklichkeit' anerkannt wird. Die nützliche Funktion einer nach diesem Konzept verlaufenden begründenden Kommunikation für die Reduktion von Vorurteilen, die ja als induktive Schlüsse par excellence bezeichnet werden können, dürfte unmittelbar deutlich sein. Freilich entstehen durch die Festlegung 'empirischer Wirklichkeiten' ebenso wie durch jene spezifischer Theorien unter Umständen Probleme der Anerkennung (vgl. S. 31ff.): Daher bedingt die Einsicht in die theoriegeleitete Konstitution empirischer Daten und in die - in Form von Theorien erfolgende - relativ eindeutige Charakterisierung vieldeutiger Phänomene immer auch einen 'Zwang', sich über die jeweiligen K r i t e r i e n der Anerkennung von Theorien und Basisaussagen zu v e r s t ä n d i g e n.[+)] In der Forderung eines solchen 'empirisch begründenden' und die jeweiligen Anerkennungsvoraussetzungen berücksichtigenden Argumentationszusammenhanges besteht der n o r m a t i v e Aspekt dieser Arbeit: Er ist als B i l d u n g s z i e l aus den geschilderten Überlegungen zur G e l t u n g erziehungswissenschaftlicher Theorien ableitbar.

Die Frage nach den Möglichkeiten, ein solches Ziel zu erreichen, ist eine erziehungswissenschaftliche Tatsachen-

[+)] Da allerdings auch der Fall eintreten kann, daß das Problem auf die Verständigung über die 'Kriterien der Kriterien' usw. ad infinitum zurückverlagert wird, werden irgendwann 'Abbruchstellen' festzulegen sein: Sie könnten dadurch gegeben sein, daß die 'Evidenz' oder 'überzeugende Art' der Argumentation für die um Verständigung Bemühten ein 'Weiterfragen' unterbindet.

frage: Sie könnte zur Formulierung nomothetischer Aussagen führen, deren Geltung durch entsprechende 'Bildungsrealisationen' zu überprüfen wäre. Da wir uns in diesem Zusammenhang nicht vorrangig mit Tatsachenfragen auseinanderzusetzen haben, möchte ich nur andeuten, daß derartige Aussagen z.B. die Auswirkungen 'wissenschaftstheoretischer Übungen' auf die Urteils- Argumentations- und Interaktionstypik der damit konfrontierten Schüler und Studenten betreffen könnten. Mit Hinsicht auf diese Frage sind spezifische Hypothesen denkbar, in denen jeweils bestimmte Lehrstoffe, Lehr- und Lernstrategien, Urteils- Argumentations- und Interaktionstypen benannt werden.

Aber die bisher geschilderten Überlegungen sind auch noch in anderer Hinsicht für die Beurteilung der Erziehungs- und Bildungspraxis von Bedeutung. Sie lassen nämlich eine durchaus nicht übliche Interpretation jener Veranstaltungen zu, für die Probleme der 'externen Validität' zu bestehen scheinen. Mit Bezug auf bestimmte Formen des 'Laboratoriums'-'Sensitivitäts'- oder 'Skill'-Trainings (vgl. BRADFORD et al. 1964; NYLEN et al. 1967; SIROKA et al. 1971) wird z.B. oft die Frage gestellt, inwieweit die hier gemachten Erfahrungen 'ins Alltagsleben übertragbar' oder 'für die Bewältigung alltäglicher Probleme relevant' sind. Es ist deutlich, daß hier ein 'Repräsentanz-Problem' vorliegt, dessen Bewältigung ähnliche Überlegungen voraussetzt, wie sie im vorhergehenden Kapitel geschildert wurden.
Ausgangspunkte solcher 'Trainings-Seminare' sind n o r m a t i v e Bestimmungen, in denen Bildungs z i e l e (wie z.B. 'Verbesserung interindividueller Verständigung', 'Erweiterung der (verbalen und nichtverbalen) Verständigungsmöglichkeiten', 'Sensitivität für die Gefühle des anderen') benannt werden: wie früher (S. 18) schon erwähnt, können solche Bestimmungen natürlich ihrerseits in einem Begründungszusammenhang stehen, der sich weitgehend aus idiographischen und nomothetischen Aussagen konstituiert. Mit hin-

sicht auf die Bildungs z i e l e werden sodann B e d i n - g u n g e n (wie z.B. bestimmte Übungsmodelle) zu postulieren sein, die eine Realisierung dieser Zielvorstellungen ermöglichen sollen.

Die damit entstandenen n o m o t h e t i s c h e n Aussagen scheinen nun allerdings zunächst deswegen nicht r e p r ä - s e n t a t i v realisierbar zu sein, weil in ihnen niemals a l l e Bedingungs- und Folgecharakteristika benannt werden können, die für die jeweiligen Übungsprozesse und deren Auswirkungen typisch sind: weder die vielfältigen Erlebens- und Handlungsmerkmale der an den Übungen Beteiligten noch die zahlreichen Umgebungscharakteristika sind vollständig voraussehbar und benennbar. In den Realisationen 'spielt sich immer weitaus mehr ab', als es vorauszusehen ist. Um dennoch die Gruppenübungen rechtfertigen zu können, muß u n t e r s t e l l t werden, daß alle nichtgenannten Faktoren i r r e l e v a n t für die Geltung des zugrundeliegenden Theorems sind: Diese Unterstellung ist gleichsam ein (falsifizierbares oder zu stützendes) 'Zusatztheorem', das aber notwendig das 'Haupttheorem' komplettiert.

Ich kann mir vorstellen, daß ein solches Verfahren manchem 'Praktiker' seltsam und unnötig vorkommt. Tatsächlich ist aber k e i n e pädagogische Handlung hinsichtlich ihrer Folgen planbar, wenn nicht zumindest implizit nach dieser Prozedur verfahren wird: Man wird in einem Theorem, das eine gezielte Handlung ermöglichen soll, für die bestimmte Folgen erwartet werden, niemals a l l e real auftretenden Ereignisse berücksichtigen können. Dennoch h a n d e l t man: Dies ist möglich, weil man unterstellt, daß die erwarteten Folgen durch die g e p l a n t e n Handlungstypen erzielt werden und daß 'nicht berücksichtigte' Realereignisse in diesem Zusammenhang zunächst vernachlässigt werden können.

Sind nun z.B. bestimmte Übungsmodelle realisiert worden, die - wie in der Theorie postuliert - die erwarteten Folgen hatten, so mag, wie eingangs erwähnt, dagegen eingewendet werden, daß in der 'künstlichen Übungssituation' zwar sehr wünschenswerte Effekte eingetreten seien, daß man aber bezweifeln könne, ob diese Effekte auch 'unter den ganz ande-

ren Bedingungen der Alltagswelt' herstellbar sind. - Betrachten wir die Bedeutung eines solchen Einwandes an einem Beispiel: Ein Übungstheorem mag angeben, daß das Einhalten bestimmter Sprach- und Interaktionsregeln zu einem besseren, das Nichteinhalten dieser Regeln hingegen zu einem schlechteren Verstehen dessen führt, was ein Gesprächspartner mit seinen Aussagen m e i n t. Mit Hinsicht auf die repräsentative Realisierbarkeit dieses Theorems muß - wie erwähnt - unterstellt werden, daß alle darin unberücksichtigt gebliebenen Subjekt- Umgebungs- Handlungs- und Erlebensmerkmale n i c h t als 'Störvariablen' anzusehen sind. Kann ein solches Theorem durch anerkannte Ergebnisse 'trainingsbegleitender Forschung' gestützt werden, so könnte man sich einen Einwand wie den zuvor geschilderten in der folgenden p r ä z i s e r e n Form vorstellen: Die (den Übungen zugrundeliegende) Gesetzesaussage konnte zwar in der 'künstlichen' Laborsituation realisiert werden, da hier viele unberücksichtigte Faktoren ausgeschaltet werden konnten oder zumindest nicht störend wirksam wurden, aber es ist fraglich, ob sich das Theorem auch unter den vielfältigen Bedingungen der 'Alltagskommunikation' aufrechterhalten läßt.

Ein solcher Einwand ist zunächst lediglich eine G e g e n t h e s e, in der behauptet wird, daß die im kritisierten Theorem unterstellte Bedeutungslosigkeit aller unberücksichtigten Faktoren als (möglicherweise) falsche Annahme zu bezeichnen ist. Das Anzweifeln der 'Alltagsrelevanz eines Übungstheorems' darf sich aber nicht auf die globale Feststellung beschränken, daß im Alltagsleben andere (nämlich komplexere) Verhältnisse vorherrschen, die durch das Übungstheorem berücksichtigt werden müßten: In der Theorie unberücksichtigte Bedingungen oder Merkmale begleiten j e d e ('künstliche' oder 'natürliche') Realisation der Übungstheoreme, insofern sind solche Theoreme garnicht anders als 'unvollständig' denkbar. Vielmehr muß der Zweifel sinnvollerweise in die Formulierung einer modi-

fizierten, Störvariablen benennenden Gesetzesaussage münden: wäre eine solche modifizierte Gesetzesaussage repräsentativ realisierbar, so würde sie das den Übungen zugrundeliegende Theorem falsifizieren, dem ja die Unwirksamkeit aller in ihm n i c h t genannten Bedingungen unterstellt werden mußte.

Hier liegt also ein ganz ähnliches Problem vor, wie wir es im Zusammenhang der Repräsentanz-Überlegungen besprochen hatten (vgl. S. 79ff.). Jedem Theorem, das Strategien zur Optimierung von Verständigungsprozessen benennt, muß - sofern es durch repräsentative Basisaussagen stützbar sein soll - die Annahme impliziert sein, daß alle darin unberücksichtigten Faktoren für den interessierenden Aspekt der Verständigung irrelevant sind. Ein in einer 'künstlichen' oder 'natürlichen' Situation empirisch gestütztes Theorem dieser Art kann solange als 'bewährt' gelten, als es nicht durch empirisch fundierte 'Gegenthesen' falsifiziert wird, in denen Störvariablen benannt sind. Anders ausgedrückt heißt das: Eine im Zusammenhang eines Gruppentrainings durch bestimmte Sprach- und Interaktionsstrategien erzielte Förderung, Erleichterung oder Beschleunigung von Verständigungsprozessen stützt solange das übergeordnete Theorem und seine 'Alltagsrelevanz', als dieses Theorem nicht durch ein empirisch gestütztes Alternativtheorem, in dem zusätzliche verständigungsdeterminanten benannt werden, falsifiziert wurde.

Wenden wir uns nun nochmals allgemeiner der Frage der Geltungsbegründung erziehungs w i s s e n s c h a f t l i c h e r Theoreme zu. Die Forderung, Realisationsresultate p r i n z i p i e l l nur dann zur Stützung erziehungswissenschaftlicher Theorien heranzuziehen, wenn dem eine 'kritische Würdigung' des gesamten Realisationsverlaufs - 'von den Theorien bis zu den anerkannten Basissätzen' - zugrundeliegt und den Grad der Repräsentiertheit allgemeiner Aus-

sagen durch Realisationen in jedem Einzelfall gemäß bestimmten, zu explizierenden Kriterien zu 'überprüfen', läßt eine 'ökonomische' Berücksichtigung vorliegender Forschungsarbeiten oft nicht mehr zu. Während für bestimmte Fragen ein Studium der 'Originalberichte' - also der mehr oder minder detaillierten Basisaussagen über Realereignisse - ohne allzu großen Aufwand möglich sein dürfte, ist dies für viele andere (erziehungsrelevante) Fragestellungen nicht der Fall: In der letztgenannten Situation wird dann mitunter auf Sammelreferate zurückgegriffen, deren scheinbarer Vorteil es ist, jeweils einen in 'sorgfältiger Kleinarbeit' zusammengestellten 'Überblick über den Stand der Forschung' zu ermöglichen, der freilich - unseren Überlegungen zufolge - als System 'unvollständiger Basissätze' nur unter fragwürdigen Gesichtspunkten zur empirischen Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien verwendbar ist. Hinweise der Berichterstatter auf die 'große Sorgfalt und methodologische Geschicklichkeit' (vgl. CARTWRIGHT 1963, S. 112), mit der die erwähnten Untersuchungen durchgeführt wurden, helfen hier nicht weiter, da mit Hinsicht auf die Anerkennbarkeit der Basisaussagen gerade eine Explikation dessen vonnöten ist, was - gemäß bestimmten Theoremen - als Sorgfalt und methodologisches Geschick klassifiziert werden soll. Eine wirkliche 'Ökonomisierung' der Geltungsbegründung erziehungswissenschaftlicher Theorien dürfte daher kaum zu rechtfertigen sein: Jede Reduktion eines vollständigen Basissatzes bringt ein Moment der 'Unbestimmtheit' in die Beziehung zwischen Theorie und Basisaussage, das eine - nach den beschriebenen Kriterien erfolgende - Beurteilung der Geltung dieser Theorie erschwert.

Aber 'Übersichten' könnten doch eine legitime Funktion haben, sofern sie bestimmte Mindestanforderungen erfüllen. Der an Untersuchungen eines bestimmten Problems Interessierte könnte über Stichwortregister - wie sie z.B. in den 'Psychological Abstracts' zu finden sind - zunächst die für ihn möglicherweise relevanten 'Kurzberichte' heraussuchen.

In diesen dürften dann allerdings - anders, als in den meisten 'Abstracts' - nicht nur kurze Darstellungen dessen zu finden sein, was mit welchem Ergebnis untersucht wurde, sondern es müßten sich hier auch Angaben über die jeweils einbezogenen Variablen bzw. Merkmale einschließlich ihrer operationalen Definition finden lassen: Zwar könnten in den meisten Fällen Theorien durch solche 'verkürzten' Beschreibungen nicht gestützt oder falsifiziert werden, aber es wäre möglich, aus der Fülle von Untersuchungen relativ zeitsparend die Arbeiten herauszusuchen, die aller Voraussicht nach zu den zu überprüfenden Theorien 'passen'.

Die sicher häufig bestehende Schwierigkeit, für bestimmte erziehungswissenschaftliche Theorien wirklich repräsentative, 'anerkennungswürdige' Aussagen über Realereignisse in der Fachliteratur aufzufinden, wird allerdings eher einen Typ der Geltungsbegründung fordern, der neuerdings im Zusammenhang der sogenannten 'Handlungsforschung' zunehmend diskutiert wird: An die Stelle eines ausschließlichen extensiven Studiums irgendwann und irgendwo durchgeführter Realisationen, über die in der Fachliteratur berichtet wird, tritt hier eine aus dem jeweils eigenen Arbeitszusammenhang entfaltete und dessen Charakteristik leitende Forschung, in der von vornherein auf vollständige und für die handlungsleitenden Theoreme repräsentative Basisaussagen abgezielt wird. Der Gefahr eines 'massenhaft Nebeneinanderherforschens' könnte man, sollte dieser Trend allgemeiner werden, vielfach durch die -ohnehin sinnvoll erscheinende - interdisziplinäre und interinstitutionelle Koordination bestimmter Arbeits- und Forschungsvorhaben begegnen: Eine vorerst sicher 'idealistische' Vorstellung, die eine allgemeinere Verständigung über Theoriepräferenzen (und Forschungsprioritäten) sowie über Modelle der Gewinnung und Beurteilung von Basisaussagen verlangt und damit dem Vorwurf ausgesetzt werden dürfte, die 'Wissenschaft' instrumentalisieren zu wollen (vgl. hierzu auch HOLZKAMP 1970a; BAUMRIN 1970).

Aber eine Instrumentalisierung scheint mir für jede durch Forschung zu stützende Theorie immer schon dann konstatierbar zu sein, wenn diese Theorie eine nicht zwingend in der gegebenen Form konstituierte Konzeptformation ist, die zur 'Erklärung' oder 'Lösung' eines Problems bestimmte Aspekte aus dem Universum aller möglichen benennt (vgl. S. 51f.): Dies kann - unter Umständen in einer historisch systematischen Weise - nur 'im Dienst' jener jeweils spezifischen Theorien und Maximen geschehen, die 'relevante Aspekte' des Problems kennzeichnen und damit bestimmte handlungsleitende Aussagen ermöglichen, andere aber ausschließen.

Bereits aus solchen Überlegungen könnte man ableiten, daß mit Hinsicht auf die meisten erziehungswissenschaftlichen Untersuchungen, deren 'problematische Gegenstände' (wie z.B. 'Schulversagen') in sehr unterschiedlichen Theorien konzeptualisiert werden können, weniger die Frage zu diskutieren ist, ob eine Instrumentalisierung im zuvor angedeuteten Sinn besteht, als vielmehr, welche Art der Instrumentalisierung jeweils zu konstatieren ist. Wenn z.B. das eine Problem des 'Leistungsgefälles zwischen den (in einer Klasse zusammengefaßten) Kindern aus den Siedlungen A und B' in einer Theorie damit erklärt wird, daß die gewählte Lehrmethode den Kindern aus der Siedlung A das Lernen erleichtert, während sie jenen aus der Siedlung B 'Steine in den Weg legt', in einer anderen Theorie hingegen damit, daß die 'leistungsschwachen' Kinder aus der Siedlung B unter besonders schlechten Lebensverhältnissen aufwachsen, so mögen sich - in der Art der früher erwähnten simulierten Forschungsbeispiele - beide Theorien empirisch stützen lassen. Beide Theorien sind nun insofern instrumentalisiert, als jede von ihnen einen jeweils bestimmten Typ von 'Maßnahmen' zumindest nahelegt: Die erste gestützte Theorie wird sich eher in den 'Dienst' innerschulischer Modifikationen stellen lassen, die zweite hingegen könnte unter anderem die Forderung nach übergrei-

fenden sozialpolitischen oder kommunalen Bemühungen unterstützen. Insofern scheint es für die erziehungswissenschaftliche Diskussion sinnvoller zu sein, anstelle wenig stichhaltiger Hinweise auf 'Instrumentalisierungstendenzen' nachdrücklich die Verständigung über die jeweilige Art solcher - oft unreflektierten - Bedeutungen empirischer Theorien zu versuchen.

Aus den in dieser Arbeit geschilderten Überlegungen könnte sich ein Problem ergeben, auf das ich abschließend noch eingehen möchte. Die Forderung, nur solchen empirischen (und qualitativ befriedigenden) Theorien handlungsbegründende Geltung zuzuschreiben, die durch anerkannte Basissätze gestützt sind, könnte als Versuch der Paralysierung menschlicher Handlungen überhaupt gedeutet werden, da man nicht jeden formulierten empirischen Satz oder jeden geplanten Aktionstyp hinsichtlich seiner empirischen Geltung überprüfen kann. Tatsächlich wäre die Forderung nach einem solchen Verfahren nicht realisierbar - sie ist meinen Überlegungen aber auch nicht intendiert. Mir kommt es vielmehr auf den Umstand an, daß - sofern man das einleitend geschilderte Modell akzeptiert - jeder Zweifel an der Geltung eines empirischen Theorems (oder einer 'Realereignisse' beschreibenden Aussage) eine legitime Forderung nach empirischer Begründung dieses Theorems bedingt: Die 'evidente Richtigkeit' einer empirischen Aussage kann nur solange behauptet werden, als kein Zweifel daran besteht, der einen 'Nachweis' der Richtigkeit fordert. Wenn es z.B. in einem Bericht über (eine 'Heimkampagne' durchführende) Jugendliche heißt, daß sie

"ihre eigene Situation zu verbessern (hofften), indem sie ihre Leidensgenossen mobilisierten und mit ihnen gemeinsam Verbesserungen ihrer ökonomischen, rechtlichen und institutionellen Situation erkämpften" und daß dies "bereits im Zusammenhang mit der Erkenntnis (stand), daß ihre Lage mit der kapitalistischen Gesellschaftsstruktur zusammenhängt" (LIEBEL et al. 1972, S. 17),

so mag diese idiographische Aussage (die eine nomothetische enthält) für viele Leser zwar 'nicht fragwürdig' sein, aber

es scheint mir doch auch nicht abwegig zu sein, nach den Methoden zu fragen, mit denen der Autor bestimmte Hoffnungen und 'Erkenntnisse' d e r Jugendlichen ermittelte. Diese Frage l e g i t i m i e r t jedenfalls die Forderung nach einer detaillierteren, weniger mehrdeutigen Beschreibung und nach einer 'Repräsentanz-Erörterung', die sich in diesem Fall primär auf Handlungs- und Erlebensmerkmale der erwähnten Personen bezieht.

Gerade mit Hinsicht auf erziehungsbezogene Behauptungen und Theorien, für die das 'Basisproblem' kaum oder überhaupt nicht diskutiert wird, ist meiner Meinung nach die hier offenbar unterstellte Annahme der 'Plausibilität' oder 'Glaubwürdigkeit' dieser Aussagen insofern nutzbringend kritisierbar, als durch eine solche Kritik präzisere, bezüglich ihrer empirischen Geltung eindeutiger beurteilbare Berichte und Theorien und damit 'verläßlichere' Handlungsempfehlungen sowie 'einsichtigere' Handlungsbeschreibungen gefordert und ermöglicht werden. Sofern man das Prinzip anerkennt, daß der Geltungsgrad empirischer Aussagen durch den Grad ihrer 'Repräsentiertheit durch Realereignisse' bestimmbar ist (vgl. insbesondere Kapitel 1), muß eine derartige Kritik, die ja immer aus einem Zweifel an der 'Realitätsnähe' der kritisierten Aussagen oder aus dem 'Infragestellen' ihrer eindeutigen Beurteilbarkeit resultiert, legitim sein. Sehen wir uns in diesem Zusammenhang einige Beispiele an. In einem der Protokolle aus dem Berliner 'Schülerladen Rote Freiheit' (Autorenkol ektiv 1972, S. 133) heißt es:

"Die Roten Panther waren zahlreicher und hatten das go-in ins Rathaus vorbereitet. Unsere Kinder schlossen sich ihrer Aktion nur an und blieben darum weitgehend passiv.... Sie stimmten aber in die lauten Sprechchöre 'Beck muß weg' mit ein. Es kam zu einer kurzen Diskussion mit (Stadtrat) Beck, in der dieser die Kinder besänftigen und verschaukeln wollte: die Stadtverwaltung denke schon lange daran, habe aber kein Geld, sei auch ernsthaft besorgt, es gäbe aber noch viele andere, dringlichere Probleme und viele ähnliche Ausreden mehr, die die Kinder sofort durchschauten und auslachten, sie protestierten unbeirrt weiter mit immer demselben Sprechchor."

Und wenig später heißt es:

"Zurück im Schülerladen, schrieben sie spontan eine Wandzeitung, um ihrem Ärger Luft zu machen:
'Heute waren wir bei Stadtrat Beck im Rathaus. Heute wollte er sich unsere miesen Spielplätze angucken. Er kam, als wir alle nicht da waren, und das wußte er ganz genau. Es ist also klar, daß er Angst vor unseren berechtigten Forderungen hat. Wir fordern aber weiter'. Ein Junge verfaßte einen zusätzlichen Text, der neben den ersten ins Fenster des Ladens gehängt wurde: 'Beck ist ein Geizkragen. Beck ist ein sehr gut verdienender Mann und will den Kindern keinen Spielplatz bauen lassen. Er fährt einen Mercedes, aber er hat kein Geld, uns einen Spielplatz bauen zu lassen. Darum werden wir ihn so lange fertigmachen, bis er uns einen Spielplatz baut. Er wird sich darüber nicht freuen, aber trotzdem werden wir ihm die Harke zeigen.' Derselbe Junge, der hier der Meinung ist, Beck solle aus der eigenen Tasche zahlen, hatte schon im Rathaus sein personales Interesse geäußert: 'Mich interessiert, ob der großzügig oder geizig ist' ".

Beim Lesen der Berichte könnte man unter Umständen den Eindruck gewinnen, daß für die Beurteilung der pädagogischen Bedeutung dieser Ereignisse die Beantwortung einiger Fragen hilfreich wäre. So ist z.B. für die Einstufung der - dem Stadtrat gegenüber realisierten - Taktik der Kinder wichtig (war es wirklich die Taktik der K i n d e r?), daß man weiß, ob der Stadtrat tatsächlich keinen Spielplatz bauen lassen w o l l t e oder ob er dies innerhalb des gegebenen administrativen Systems nicht k o n n t e : Der skandierte Chor 'Beck muß weg' dürfte hinsichtlich seiner politischen und pädagogischen Bedeutung unterschiedlich zu bewerten sein, je nachdem, ob ein Versagen des Stadtrates oder ein solches der Administration vorliegt (womit weitere mögliche Bedingungen der Spielplatz-Misere nicht ausgeschlossen werden sollen). In diesem Zusammenhang ist auch die Frage wichtig, ob der Stadtrat tatsächlich b e a b s i c h t i g t e, die Kinder zu 'verschaukeln'. Offensichtlich liegt hier, wie auch in den folgenden Fällen, ein Problem der Handlungs- und Erlebensrepräsentanz vor, dessen Lösung mit den gegebenen Informationen nicht möglich erscheint. Wie ermittelten die Autoren, daß die Kinder etwas 'durchschauten'?

War das Anfertigen der Wandzeitungen tatsächlich ein spontaner Akt der K i n d e r? (Vgl. hierzu auch S. 236 desselben Buches). Mit welcher Begründung wird die Äußerung eines Jungen als Indiz für einen 'inneren Zustand' dieses Kindes gewertet ('personales Interesse')? Im letzgenannten Fall liegt ein ganz ähnliches Repräsentanz-Problem vor, wie es für jeden Fragebogen, für jedes Interview und deren 'Meßeigenschaften' bzw. 'Validität' diskutiert werden muß (vgl. hierzu auch HOLZKAMP 1964, S. 229ff. sowie die Überlegungen, die wir früher (S. 98) in einem ähnlichen Zusammenhang anzustellen hatten).+)

Betrachten wir noch ein weiteres Beispiel, das allerdings einer 'ganz anderen Richtung' zugehört. In seiner Monographie über 'Offene Jugendbildung' schreibt RÖSSNER (1967, S. 127) unter der Überschrift 'wege zum Eros':

"Dieser Bereich ist schon mehrmals erwähnt worden. Nur einige uns wesentliche Probleme und Gedanken seien hier im Rahmen der Darstellung der Inhalte zusammengestellt. Mit medizinisch-biologischer 'Sexualpädagogik' haben wir unsere Gruppen nie belästigt, auch sind wir um 'Aufklärung' nie gebeten worden. Daß der Eros in unseren koedukativen Gruppen andererseits eine zentrale Rolle spielt, sei hervorgehoben.
Daß sich Sexus zum Eros kultiviert - und nur darin liegt der wesentliche Sinn aller 'Sexualpädagogik', die physiologisch-anatomische 'Aufklärung' ist in wenigen Biologiestunden absolvierbar -, dafür sorgen die Bildungssituation und der das koedukative Gruppengeschehen begleitende Tanz. Gerade der moderne Gesellschaftstanz ist in der Lage, wege zum Eros zu bahnen. In unseren Untersuchungen hat sich dies von Jahr zu Jahr eindringlicher bestätigt."

Die Passage enthält eine ganze Reihe von 'Merkwürdigkeiten',

+) Es geht hier nicht um eine Kritik des Projektberichtes, aus dem ich zitierte, sondern um die Demonstration, in welchen 'Fällen' das Problem der empirischen Geltungsbegründung erziehungsbezogener Aussagen sinnvoll diskutierbar ist. Dennoch sollte für den vorliegenden Fall darauf hingewiesen werden, daß es sich um Protokolle handelt, die - nach Mitteilung der Autoren - ursprünglich n u r für die am Projekt Beteiligten geschrieben wurden (vgl. S. 150 des Buches): Von diesen mögen sie anders interpretierbar sein als durch unbeteiligte, 'außenstehende' Leser.

die ich kurz skizzieren möchte. - Dem Hinweis des Autors, daß er und seine Mitarbeiter 'ihre' Gruppen mit 'medizinisch-biologischer' Sexualpädagogik nie 'belästigt' haben, muß offenbar die Einsicht vorausgegangen sein, daß eine solche Themenstellung tatsächlich b e l ä s t i g e n d w i r k e n würde: wie ist diese Einsicht zu erlangen, ohne daß d o c h einmal eine solche Belästigung stattgefunden hat? Oder ist mit dem Hinweis gemeint, daß zwar über Sexualprobleme unter besonderer Berücksichtigung ihrer medizinisch-biologischen Aspekte gesprochen wurde, daß dies aber niemals belästigend wirkte? Mit welchen Verfahren ist dann diese Einsicht gewonnen worden? Oder ist die Behauptung der belästigenden Funktion 'medizinisch-biologischer' Sexualpädagogik eine U n t e r s t e l l u n g, die man ohne Berücksichtigung ihres 'empirischen wertes' der 'offenen Jugendarbeit' zugrundelegte? Die gegebenen Informationen, so scheint mir, lassen hier keine Entscheidung zu - es ist daher kaum möglich, mit dem Hinweis RÖSSNERs etwas anderes 'anzufangen' als ihn zu kritisieren. - Ähnlich verhält es sich mit der Mitteilung, daß um 'Aufklärung' (wohl über biologische Aspekte der Sexualität) niemals 'gebeten' wurde: Ich empfand diese (bei näherer Betrachtung mehrdeutige) Bemerkung zunächst so, als solle sie das Desinteresse der Betroffenen nahelegen: Erst dann wird sie in dem zitierten Zusammenhang 'sinnvoll'. Wenn dies so ist: Bestand dann tatsächlich Desinteresse an 'Aufklärung' (und wie wurde es ermittelt) - oder könnte es vielleicht auch so gewesen sein, daß die Teilnehmer durch das Verhalten der 'Teamer' von der Verdeutlichung ihres Interesses an 'Aufklärung' abgehalten wurden? Und - um dies gleich anzufügen - welche Handlungsmerkmale der Gruppenmitglieder bildeten die 'empirische Basis' für den Hinweis auf die 'zentrale Rolle des Eros' in den Gruppen?

Die in dem Zitat dann folgende normative Festlegung möchte ich nicht besprechen, wenn ihre Präzisierung und Begründung durch idiographische und nomothetische Aussagen auch inter-

essant sein dürfte. Aber mit ihr verbunden ist ein (mehrdeutiges) Gesetzestheorem, für dessen 'Begründung' ein unvollständiger Basissatz herangezogen wird: Wir hatten ein solches Verfahren schon früher als fragwürdig bezeichnen müssen (vgl. S. 48ff.). Es wäre interessant zu wissen, auf welche weise sich das Theorem 'von Jahr zu Jahr eindringlicher' bestätigen ließ und wie das Problem der Repräsentanz z.B. der von RÖSSNER und Mitarbeitern beobachteten Tanzveranstaltungen für d e n 'modernen Gesellschaftstanz' und seine Auswirkungen gelöst wurde.

Die Forderung, grundsätzlich j e d e s empirische Aussagensystem unter Berücksichtigung der in dieser Arbeit skizzierten Verfahren und Probleme empirischer Geltungsbegründung zu beurteilen, könnte - wie mir scheint - unter anderem dazu beitragen, die 'Glaubwürdigkeit' (und gegebenenfalls Verbindlichkeit) solcher Aussagen eher ihrem 'empirischen Gehalt' als ihrer konventionellen Evidenz oder ihren Begleitumständen zu entnehmen (letzteres wäre z.B. gegeben, wenn die 'Richtigkeit' oder 'Fragwürdigkeit' der empirischen Behauptungen danach bestimmt wird, ob sie von Autoren der eigenen 'weltanschaulichen' Couleur oder von Vertretern anderer Positionen präsentiert wurden (vgl. hierzu SCHMIDT & SCHMERL 1968; ZIMBARDO & EBBESEN 1969, S. 24ff.; RITTELMEYER 1971). Die Suche nach 'unbelasteten' empirischen Aussagen, die Diskussion der Theorie- und Basisprobleme könnten vielfach zu präziseren und zwingenderen Formen erziehungswissenschaftlicher Kontroversen und Verständigungsbemühungen darüber führen, welche Interessen und Bedürfnisse wir mittels Forschung 'verwirklichen' und zum 'Maßstab' unseres Handelns machen wollen.

7. Literaturverzeichnis

ADORNO, Th.W.: Zur Logik der Sozialwissenschaften. In: Th.W.ADORNO et al. 1972, S. 125-143

ADORNO, Th.W., R.DAHRENDORF, H.PILOT, H.ALBERT, J.HABERMAS & K.R.POPPER: Der Positivismusstreit in der deutschen Soziologie. Darmstadt und Neuwied: Luchterhand, 1972

AICHHORN, A.: Verwahrloste Jugend. Die Psychoanalyse in der Fürsorgeerziehung. Bern und Stuttgart: Huber, 1957

ALBERT, H.: Konstruktivismus oder Realismus? Bemerkungen zu Holzkamps dialektischer Überwindung der modernen Wissenschaftslehre. Ztschr. f. Sozialpsychol., 1971, 2, S. 5-23

AMIDON, E.& B.HOUGH (Eds.): Interaction Analysis: Theory, Research and Applications. Reading (Mass.): Addison Wesley, 1967

ANGER, H.: Befragung und Erhebung. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/1 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe, 1969, S. 567-617

APEL, K.-O.: Szientistik, Hermeneutik, Ideologiekritik. In: K.-O.APEL, C.v.BORMANN, R.BUBNER, H.-G.GODAMER, H.J.GIEGEL & J.HABERMAS: Hermeneutik und Ideologiekritik. Frankfurt: Suhrkamp, 1971, S. 7-44

ARONSON, C. & J.M.CARLSMITH: Experimentation in social psychology. In: G.LINDZEY & E.ARONSON (Eds.): The Handbook of Social Psychology. Reading (Mass.): Addison-Wesley, 1968, S. 1-79

ARONSON, E. & J.MILLS: Effect of severity of initiation on liking for a group. J.abnorm.soc.Psychol., 1959, 59, S. 177-181

ASCH, S.E.: Effects of group pressure upon the modification and distortion of judgements. In: H.GUETZKOW (Ed.): Groups, leadership and men. Research in human relations. New York: Carnegie Press, 1951, S. 177-190

AUTORENKOLLEKTIV am Psychol. Institut der Freien Universität Berlin: Sozialistische Projektarbeit im Berliner Schülerladen Rote Freiheit. Frankfurt/Main: Firscher, 1971

BACKMAN, C.W. & P.F.SECORD: Sozialpsychologie der Schule. Weinheim und Basel: Beltz, 1972

BALES, R.F.: Interaction process analysis: A method for the study of small groups. Cambridge (Mass.): Addison-Wesley, 1950

BALES, R.F.: Die Interaktionsanalyse. Ein Beobachtungsverfahren zur Untersuchung kleiner Gruppen. In: R.KÖNIG (Hrsg.): Beobachtung und Experiment in der Sozialforschung. Köln: Kiepenheuer & Witsch, 1972 (8.Aufl.), S. 148-167

BANDURA, A.: Social learning through imitation. In: M.R. JONES (Ed.): Nebraska symposium on motivation. Lincoln: Univ.of Nebraska Press, 1962, S. 211-269
BANDURA, A., Dorothea ROSS & Sheila A.ROSS: Transmission of aggression through imitation of aggressive models. J.abnorm.soc.Psychol. 1961, 63, S. 575-582
BANDURA, A., Dorothea ROSS & Sheila A.ROSS: Imitation of film-mediated aggressive models. J.abnorm.soc. Psychol. 1963,66, S. 3-11
BANY, Mary A. & L.V.JOHNSON: Classroom group behavior. New York: Macmillan, 1964
BASTINE, R.: Gruppenführung. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/2 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe 1972, S. 1654-1709
BAUMRIN, B.H.: The immorality of irrelevance: The social role of science. In: F.F.KORTEN, S.W.COOK & J.I.LACEY (Eds.): Psychology and the problems of society. Washington, D.C. 1970, S. 73-83
BERNSTEIN,B.: Sozio-kulturelle Determinanten des Lernens. In: F.WEINERT (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch, 1969,S.347-371
BLAKE, R.R. & J.W.BREHM: The use of tape recording to stimulate a group atmosphere. J.abnorm.soc.Psychol. 1954.49, S.311-313
BLANKERTZ, H.: Theorien und Modelle der Didaktik. München: Juventa, 1973, 7. Auflage
BOVARD, E.W.: Group structure and perception. J.abnorm. soc.Psychol. 1950, 46, S. 398-405
BOVARD, E.W.: Conformity to social norms and attraction to the group. Science 1953, 118, S. 598-599
BRADFORD, L.P., J.R.GIBB & K.D.BENNE(Eds.): T-group theory and laboratory method. New York: Wiley,1964
BRANDT, Ursula & B.KÖHLER: Norm und Konformität. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/2 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe, 1972, S. 1710-1789
BREDENKAMP, J.: Experiment und Feldexperiment. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/1 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe 1969, S. 332-374
BROCHER, T.: Gruppendynamik und Erwachsenenbildung. Braunschweig: Westermann, 1967
BROCHER, T.: Bemerkungen zum Artikel von Klaus Horn 'Politische und methodologische Aspekte gruppendynamischer Verfahren'. Das Argument, 1970, 60, S. 223-235
CAMPBELL, D.T.: Factors relevant to the validity of experiments in social settings. Psychol.Bull. 1957, 54, S. 297-312
CARNAP, R.: Induktive Logik und Wissenschaft. In: L.KRÜGER (Hrsg.): Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch, 1970, S. 205-212

CARTWRIGHT, D.P.: Achieving change in people: some applications of group dynamics theory. In: W.W. CHARTERS & N.L.GAGE 1963 S. 107-114
CARTWRIGHT, D.P. & A.ZANDER: Group dynamics: Research and theory. New York, Evanston und London: Harper & Row 1968, 3. Auflage (1. Auflage: 1953)
CHARTERS, W.W. & N.L.GAGE (Eds.): The social psychology of education. Boston: Allyn & Bacon 1963
CLEMENZ, M.: Soziologische Reflexion und sozialwissenschaftliche Methode. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1970
COLEMAN, Janet F., R.R.BLAKE & Jane S. MOUTON: Task difficulty and conformity pressures. J.abnorm.soc. Psychol. 1958, 57, S. 120-122
CORREL, W.: Die sozialen Bedingungen des Lernens. In: E.MEYER 1970, S. 49-57
CRUCHFIELD, R.S.: Assessment of persons through a quasi group-interaction technique. J.abnorm.soc.Psychol. 1951, 46, 577-588
DEUTSCH, M.: An experimental study of the effects of cooperation and competition upon group process. Human Relations 1949, 2, S. 199-231
DIETRICH, G.: Bildungswirkungen des Gruppenunterrichts. München: Ehrenwirt 1969
DORST, W.: Erziehung, Bildung und Unterricht in der Deutschen Demokratischen Schule. Berlin (Ost): Volk und Wissen, 1953
DOWNING, J.: Cohesiveness, perception, and values. Human Relations 1958, 11, S. 157-166
EMERY, F.E.: Psychological effects of the western film. Human Relations 1959, 12, 195-232
ERTEL, S., & D. STUBBE: Größenakzentuierung - ein Lernprodukt? Eine theoretische Auseinandersetzung über die Bedingungen der sozialen Wahrnehmung. Ztschr. Sozialpsychol. 1970, 1, 225-233
ESSLER, W.K.: Wissenschaftstheorie II. Theorie und Erfahrung. München: Alber 1971
ESSLINGER, Hanna: Wie geht denn vom Spielen die Angst weg? In: Ursula NEIMANN & Waltraut SCHIRMER (Hrsg.): Kinder und Eltern brauchen Hilfe. Göttingen: Verlag f. Medizinische Psychologie, 1964, S. 22-27
FEGER, H., H. KRAUCH & U.MEINDL: Forschungsplanung II: Der Einfluß der Öffentlichkeitsmeinung und Gruppendiskussion auf Präferenzurteile über Forschungsschwerpunkte. Ztschr. Sozialpsychol. 1971, 2, S. 187-197
FEGER, H. & G.RUDINGER: Interpretationen der Urteilskonvergenz. Ztschr. Sozialpsychol. 1972, 3, S. 69-76
FESTINGER, L.: Laboratory experiments. In: L.FESTINGER & D.KATZ 1953, S. 136-172
FESTINGER, L. & D.KATZ (Eds.): Research methods in the behavioral sciences. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1953

FLECHSIG, K.-H.: Erziehen zur Kreativität. Neue Sammlung 1966, 6, S. 129-141
FRENCH, J.R.P.: Experiments in field settings. In: L.FESTINGER & D.KATZ 1953, S. 98-135
FRIEDRICH, W.: Grundprobleme der Befragungsmethode. In: W.FRIEDRICH 1971, S. 24-73
FRIEDRICH, W.(Hrsg.): Methoden der marxistisch-leninistischen Sozialforschung. Berlin (Ost): VEB Deutscher Verlag d. Wissensch., 1971 (2. Auflage)
GETZELS, J.W.: A social psychology of education. In: G.LINDZEY & E.ARONSON (Eds.): The Handbook of Social Psychology, Vol.V, Reading (Mass.) u.a.: Addison-Wesley 1969, S. 459-537
GIBB, C.A.: Leadership. In: G.LINDZEY & E.ARONSON (Eds.): The Handbook of Social Psychology, Vol IV. Reading (Mass.) u.a.: Addison-Wesley, 1969, S. 205-282
GOLDMAN, S.C.: Three situational determinants of conformity to social norms. J.abnorm.soc.Psychol. 1954, 49, 325-329
GRACE, H.A.: Conformance and performance. J.soc.Psychol. 1954, 40, S. 333-335
GRAUMANN, C.F.: Social Perception. Ztschr.exp.angew. Psychol. 1955:56, 3, 605-661
GUNDLACH, W. & Gisela SCHULZ: Über einen Ansatz zur Untersuchung des kognitiven Leistungsverhaltens von Gruppen. In: M.VORWERG (Hrsg.): Die Struktur des Kollektivs in sozialpsychologischer Sicht. Berlin (Ost): Deutscher Verlag d. Wissensch., 1971, S.25-45
GURNEE, H.: Maze learning in the collective situation. J.Psychol. 1937, 3, S. 437-443
GUNZENHÄUSER, R.: Die Gruppenentropie - eine informationstheoretische Maßbestimmung zur Untersuchung sozialer Gruppenstrukturen. In: M.VORWERG (Hrsg.): Die Struktur des Kollektivs in sozialpsychologischer Sicht. Berlin (Ost): VEB Deutscher Verlag d.Wissensch. 1971, S. 46-56
HABERMAS, J.: Analytische Wissenschaftstheorie und Dialektik. In: Th.W.ADORNO et al. 1972 S. 155-191
HABERMAS, J.: Gegen einen positivistisch halbierten Rationalismus. In: Th.W.ADORNO et al. 1972, S.235-266
HABERMAS, J.: Zur Logik der Sozialwissenschaften. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1971 (2. Auflage)
HAMM-BRÜCHER, Hildegard: Die Massenmedien, das Buch und unsere Jugend. Neue Sammlung 1968, 8, S. 504-511
HARTMANN, H. & R.WAKENHUT: Zur Dimensionalität gesellschaftlich-politischer Attituden bei unterschiedlichen Gruppen. Ztschr.Sozialpsychol. 1972, 3, S. 96-115
HEMPEL, C.G.: Fundamentals of concept formation in empirical science. Chicago: Univ. of Chicago Press,1952
HEMPEL, C.G.: Erklärung in Naturwissenschaft und Geschichte In: L.KRÜGER (Hrsg.): Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch, 1970, S. 215-238

HERBART, J.F.: Pädagogische Schriften, herausgegeben von F.BARTHOLOMAI. Langensalza: Beyer &Söhne, 1883
HERRLITZ, H.-G.: Studium als Standesprivileg. Frankfurt/Main: Athenäum-Firscher, 1973
HERRMANN, Th. & K.H.STÄCKER: Sprachpsychologische Beiträge zur Sozialpsychologie. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/1 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe, 1969, S. 398-474
HICKS, D.: Imitation and retention of film-mediated aggressive peer and adult models. J.Person.soc. Psychol. 1965, 2, 97-100
HOFFMAN, M.L.: Some psychodynamic factors in compulsive conformity. J.abnorm.soc.Psychol. 1953, 48, S. 383-393
HOFSTÄTTER, P.R.: Psychologie der öffentlichen Meinung. Wien: Braumüller, 1949
HOFSTÄTTER, P.R.: Sozialpsychologie. Berlin: Gruyter 1964 (2. Auflage)
HOFSTÄTTER, P.R. & D. WENDT: Quantitative Methoden der Psychologie. München: Barth, 1966 (2. Auflage)
HÖHN, Elfriede & G.SEIDEL: Soziometrie. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/1 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe, 1969, S. 375-397
HOLZKAMP, K.: Theorie und Experiment in der Psychologie. Berlin: Gruyter 1964
HOLZKAMP, K.: Begutachtung als Kommunikation. Psychol. Rundschau 1966, 17,163-185
HOLZKAMP, K.: Wissenschaft als Handlung. Berlin: Gruyter 1968
HOLZKAMP, K.: Zum Problem der Relevanz psychologischer Forschung für die Praxis. Psychol. Rundschau 1970 (a), 21, S. 1-22
HOLZKAMP, K.: Wissenschaftstheoretische Voraussetzungen kritisch-amanzipatorischer Psychologie (Teil 1). Ztschr.Soziapsychol. 1970 (b), 1, S. 5-21
HOLZKAMP, K.: Wissenschaftstheoretische Voraussetzungen kritisch-emanzipatorischer Psychologie (Teil 2). Ztschr.Sozialpsychol. 1970 (c), 1, S. 109-141
HÖRMANN, H.: Theoretische Grundlagen der projektiven Tests. In:R.HEISS (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 6 (Psychologische Diagnostik). Göttingen:Hogrefe 1964 (2. Auflage), S. 71-112
HÖRMANN, H.: Psychologie der Sprache. Berlin, Heidelberg, New York: Springer, 1967
HUSBAND, R.W.: Cooperative vs. solitary problem solution. J.soc.Psychol. 1940, 11, S. 405-409
ISRAEL, J. & H.TAJFEL (Eds.): The context of social psychology. A critical assessment. London: Academic Press 1972

KATZ, D.: Field studies. In: L.FESTINGER & D.KATZ 1953 S. 56-97
KELLNER, Hella & Imme HORN: Gewalt im Fernsehen. Literaturbericht über Medienwirkungsforschung. Schriftenreihe des ZDF, Heft 8, 1971
KELLEY, H.H. & T.W.LAMB: Certainty of judgements and resistance to social influence. J.abn.soc.Psychol. 1957, 55, S. 137-139
KELMAN, H.A.: Effects of success and failure on 'suggestibility' in the autokinetic situation. J.abnorm. soc. Psychol. 1950, 45, S. 267-285
KIDD, J.S.: Social influence phenomena in a task-oriented group situation. J.abnorm.soc.Psychol. 1958,56,13-17
KÖNIG, R. (Hrsg.): Das Interview. Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch 1962 (3. Auflage)
KÖNIG, R. (Hrsg.): Handbuch der empirischen Sozialforschung Stuttgart: Enke, Band I: 1967; Band II: 1969
KÖNIG, R.: Die Beobachtung. In: R.KÖNIG 1967, S. 107-135
KÖNIG, R. (Hrsg.): Beobachtung und Experiment in der Sozialforschung. Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch 1972 (8. Auflage)
KRAAK, B.: Bemerkungen zu den Ausführungen von H.Werbik: Das Problem der Definition 'aggressiver' Verhaltensweisen. Ztschr.Sozialpsychol. 1972, 3, S. 173
KRAUCH, H., H.FEGER & W.OPGENOORTH: Forschungsplanung I: Verwirklichungschancen und Forschungswürdigkeit von Forschungsschwerpunkten im Urteil von Fachleuten und Studenten. Ztschr.Sozialpsychol. 1970, 1, S.155-166
LARSEN, O.N.(Ed.): Violence and the mass media. New York:Harper & Row, 1968
LEWIN, K.: Resolving social conflicts. Ed.: Gertrud Weiß-Lewin. New York: Harper & Broth., 1948. Deutsch: Die Lösung sozialer Konflikte. Bad Nauheim: Christian 1968 (3. Auflage)
LIEBEL, M., H.SWOBODA, H.BOTT & E.KNÖPP (Hrsg.): Jugendwohnkollektive. Alternativen zur Fürsorgeerziehung? München: Juventa 1972
LIPPITT, R. & R.WHITE:The 'social climate' of children's groups. In: R.G.BARKER, J.KOUNIN & H.WRIGHT (Eds.): Child behavior and development. New York: McGraw-Hill 1943, S. 485-508
LORENZEN, P.: Metamathematik. Mannheim: Bibliographisches Institut 1962
LINDZEY, G. & D.BYRNE: Measurement of social choice and interpersonal attractiveness. In: G.LINDZEY & E.ARONSON (Eds.): The Handbook of Social Psychology. Vol.II, Reading (Mass.) u.a.: Addison-Wesley 1968 S.452-525
MALETZKE, G.: Psychologie der Massenkommunikation. Hamburg: Hans Bredow Institut 1963
MARCH, J.G. & H.A.SIMON: Organizations. New York: Wiley 1958

MAUSNER, B.: The effect of one partner's success in a relevant task on the interaction of observer pairs. J.abnorm.soc.Psychol. 1954, 49, S. 557-560
McDAVID, J.: Personality and situational determinants of conformity. J.abnorm.soc.Psychol. 1959,58,S.241-246
McGRATH, J. & I.ALTMAN: Small group research. A synthesis and critique of the field. New York u.a.: Holt, Rinehart & Winston, 1966
McKINNON, W.J.: Elements of the SPAN-technique for making group decisions. J.soc.Psychol. 1966, 70, S. 149-164
MEADE, R.D.: An experimental study of leadership in india. J.soc.Psychol. 1967, 72, S. 35-43
MENDELSOHN, G.: Social Perception. New York u.a.: Wiley, 1972
MEILI, R.: Lehrbuch der psychologischen Diagnostik. Bern und Stuttgart: Huber, 1965 (5. Auflage)
MERZ, F.: Die Beurteilung unserer Mitmenschen als Leistung. 23. Kongr.Ber.Dtsch.Ges.Psychol., Göttingen: Hogrefe, 1963, S. 32-51
METZGER, W.: Über die Auswirkungen der Verpflanzung eines Kindes in eine ihm fremde Umgebung. Unsere Jugend, 1971, 23, S. 153-158
MEYER, E. (Hrsg.): Die Gruppe im Lehr- und Lernprozeß. Frankfurt/Main: Akademische Verlagsgesellschaft,1970
MILGRAM, S.: Einige Bedingungen des 'Autoritätsgehorsams' und seiner Verweigerung. In: H.WIESBROCK (Hrsg.): Die politische und gesellschaftliche Rolle der Angst. Frankfurt/Main: Europäische Verlagsanstalt, 1967, S. 170-193
MILLER, G.A. & D.McNEILL: Psycholinguistics. In: G.LINDZEY & E.ARONSON (Eds.): The Handbook of Social Psychology, Vol.III. Reading (Mass.) u.a.: Addison-Wesley, 1969, S. 666-794
MILLS, Th.M.: Soziologie der Gruppe. München: Juventa 1971 (3. Auflage)
MITTELSTAEDT, P.: Philosophische Probleme der modernen Physik. Mannheim: Bibliographisches Institut, 1963
MOELLER, G. & M.H.APPLEZWEIG: A motivational factor in conformity. J.abnorm.soc.Psychol. 1957,55,S.114-120
MOLLENHAUER, K.: Theorien zum Erziehungsprozeß. München: Juventa 1972
MORENO, J.L.(Ed.): The sociometry reader. Glencoe (Ill.): The Free Press, 1960
MORRISON, A. & D.McINTYRE (Eds.): The social psychology of teaching. Harmondsworth: Penguin, 1972
MOUTON, Jane, R.R.BLAKE & B.FRUCHTER: The reliability of sociometric measures. In: J.L.MORENO 1960, S. 320-361
MOUTON, Jane, R.R.BLAKE & B.FRUCHTER: The validity of sociometric responses. In: J.L.MORENO 1960,S.362-387

MAUCH, R. & M.SCHMID: Konventionalismus und empirische Forschungspraxis. Ztschr.Sozialpsychol. 1970, 1, S. 299-310
NEIDHARDT, F.: Schichtbedingte Elterneinflüsse im Erziehungs- und Bildungsprozeß der heranwachsenden Generation. Ein Beitrag zum ersten Familienbericht der Bundesregierung. Herausgegeben vom Bundesministerium für Familie und Jugend, Bad Godesberg 1967
NYLEN, D., J.R.MITCHELL & A.STOUT: Handbook of staff development and human relations training. Washington, D.C.: NTL Institute for Applied Behavioral Science, 1967
OEVERMANN, U.: Sprache und soziale Herkunft. Frankfurt: Suhrkamp, 1972
OLMSTED, M.A.: Die Kleingruppe. Soziologische und sozialpsychologische Aspekte. Freiburg: Lambertus 1971
OPP, K.-D.: Soziales Handeln, Rollen und soziale Systeme. Stuttgart: Enke, 1970
OSGOOD, Ch.E., G.J.SUCI & P.H.TANNENBAUM: The measurement of meaning. Urbane u.a.: University of Illinois Press, 1957
OTTAWAY, A.K.C.: Learning through group experience. London: Routledge & Kegan Paul, 1966
PEAK, Helen: Problems of objective observation. In: L.FESTINGER & D.KATZ 1953, S. 243-299
PERLMUTTER, H.V. & Germaine de MONTMOLLIN: Group learning of nonsense syllables. J.abnorm.soc.Psychol. 1952, 47, 762-779
PESTALOZZI, H.: Ausgewählte Schriften, herausgegeben von W.FLITNER. Düsseldorf und München: H.Küpper,1954
PETERS, C.: Soziale Interaktion in der Schulklasse. In: A.INGENKAMP (Hrsg.): Handbuch der Unterrichtsforschung, Teil II. Weinheim, Basel, Wien: Beltz, 1972, S.1972-1978
POPPER, K.R.: Logik der Forschung. Tübingen: Mohr, 1971 (4. Auflage)
POPPER, K.R.: Die Logik der Sozialwissenschaften. In: Th.W.ADORNO et al. 1972, S. 103-123
QUASTLER, H.(Ed.) Information theory in psychology. Glencoe (Ill.): The Free Press, 1955
REITAN, H.P. & M.E.SHAW: Group membership, sex composition of the group, and conformity behavior. J.soc. Psychol. 1964, 64, 45-51
RITTELMEYER, Chr.: Mehr Brutalität durch brutale Filme? Film 1969, Heft 12, S. 41-48
RITTELMEYER, Chr.: Zur Auswirkung der Prestige-Suggestion auf die Beurteilung der Neuen Musik. Musik und Bildung 1971, Heft 2, S. 72-74
RITTELMEYER, Chr.: Die SPAN-Technik. Ein Verfahren zur Partizipationsoptimierung bei Gruppen-Entscheidungen. Soziale Welt 1972, 23, 284-292

RHODE, K.J.: Theoretical and experimental analysis of leadership ability. Psychol.Rep. 1958, 4, S.243-278

RÖSSNER, L.: Offene Jugendbildung. München: Juventa 1967

SADER, M. & W.KEIL: Bedingungskonstanz in der psychologischen Diagnostik. Arch.ges.Psychol. 1966, 118, S. 279-308

SCHACHTER, S.: Deviation, rejection, and communication. J.abnorm.soc.Psychol. 1951, 46, S. 190-207

SCHENK-DANZINGER, Lotte: Pädagogische Psychologie. Wien: Bundesverlag, 1972

SCHMIDT, H. & Christiane Schmerl: Zur Wirkung der Prestige-Suggestion bei der Beurteilung politischer Texte. Ztschr.exp.angew.Psychol. 1968, 15, S.161-175

SECORD, P.F. & C.W.BACKMAN: Social psychology. New York u.a.: McGraw Hill, 1964

SEIBEL, H.D. & G.T.WYGREEN: Pfadanalyse. Ein statistisches Verfahren zur Untersuchung linearer Kausalmodelle. Ztschr.Sozialpsychol. 1972, 3, S. 5-12

SEIFFERT, H.: Einführung in die Wissenschaftstheorie, Band I. München: Beck, 1969

SELLTIZ, Claire, Marie JOHADA, M.DEUTSCH & S.W.COOK: Research methods in social relations. New York u.a.: Holt, Rinehart & Winston, 1961 (3. Auflage). Deutsch: Untersuchungsmethoden der Sozialforschung. Neuwied: Luchterhand 1972

SHERIF, M.: The psychology of social norms. New York: Harper, 1936

SIMONS, D.: Kommentar zu Werbiks Klassifizierung 'aggressiver Verhaltensweisen'. Ztschr.Sozialpsychol. 1972, 3, S. 297-298

SIROKA, R.W., Ellen K. SIROKA & G.A.SCHLOSS (Eds): Sensitivity training and group encounter. New York: Grosset & Dunlap, 1971

SOLLE, R.: Der feldtheoretische Ansatz. In: C.F.GRAUMANN (Hrsg.): Handbuch der Psychologie, Band 7/1 (Sozialpsychologie). Göttingen: Hogrefe 1969, S. 133-179

STEGMÜLLER, W.: Hauptströmungen der Gegenwartsphilosophie Stuttgart: Kröner 1969

STEGMÜLLER, W.: Das Problem der Kausalität. In: L.KRÜGER (Hrsg.): Erkenntnisprobleme der Naturwissenschaften. Köln und Berlin: Kiepenheuer und Witsch 1970

TAUSCH, R.: Variablen und psychologische Zusammenhänge der sozialen Interaktion zwischen Erwachsenen und Jugendlichen. In: Th.HERRMANN (Hrsg.): Psychologie der Erziehungsstile. Göttingen: Hogrefe 1966, S. 188-212

TAUSCH, R. & Anne-Marie TAUSCH: Erziehungspsychologie. Göttingen: Hogrefe 1968 (3. Auflage)

TAUSCHINSKY, A.: Gruppenleistung in Abhängigkeit von Situations- und Motivationsvariablen. Ztschr.Sozialpsychol. 1972, 3, S. 37-50
TOCH, H. & H.C.SMITH: Social Perception. New York: D.van Nostrand Comp., 1968
TROW, W.C., A.ZANDER, W.MORSE & D.JENKINS: Psychologie des Gruppenverhaltens: Die Klasse als Gruppe. In: F.WEINERT (Hrsg.): Pädagogische Psychologie. Köln und Berlin: Kiepenheuer & Witsch 1969 (4. Auflage) S. 285-295
von CUBE, F. & R.GUNZENHAUSER: Über die Entropie von Gruppen. Quickborn 1967
von CUBE, F.: Hypothesen über die Gruppenentropie als Funktion der Wahlkriterien. In: M.VORWERG (Hrsg.): Die Struktur des Kollektivs in sozialpsychologischer Sicht. Berlin (Ost): VEB Verlag der Wissenschaften, 1971, S. 57-68
WEEDE, E.: Zur Methodik der kausalen Abhängigkeitsanalyse (Pfadanalyse) in der nicht-experimentellen Forschung. Köln.Ztschr.Soziol.Sozialpsychol. 1970, 22, 532-550
WEICK, K.E.: Systematic observational methods. In: G.LINDZEY & E.ARONSON(Eds.): The Handbook of Social Psychology, Vol. II. Reading (Mass.) u.a.: Addison-Wesley, 1968, S. 357-451
WERBIK, H.: Das Problem der Definition 'aggressiver' Verhaltensweisen. Ztschr.Sozialpsychol. 1971, 2, S. 233-247
WEYL, H.: Philosophie der Mathematik und Naturwissenschaft. München: Leibniz, 1928 (2. Auflage)
WHITE, R. & R.LIPPITT: Autocracy and Democracy. New York: Harper, 1960
WIGGINS, J.A.: Hypothesis validity and experimental laboratory methods. In: H.M.BLALOCK & Ann B.BLALOCK (Eds.): Methodology in social research. London: McGraw Hill, 1971, S. 390-427
WILLICH, C., A.FISCHER & E.SCHWANENBERG: Sprachlicher Informationstransfer in und zwischen sozialdifferenten Populationen mit ausdruckshaltigen Fotos als Bezugsgegenständen. Ztschr.Sozialpsychol. 1972, 3, S.245-261
WINGEN, M.: Sozialökonomische Bedingungen der Erziehungs- und Bildungsleistungen der Familie. Herausgegeben v. Bundesministerium für Jugend, Familie und Gesundheit, o.J.
WITTGENSTEIN, L.: Philosophische Grammatik. Frankfurt/Main: Suhrkamp, 1973
YEE, A.H.(Ed.): Social interaction in educational settings. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice Hall 1971

Lebenslauf

14.9.1940	Geboren in Ershausen (Thüringen)
1947 - 1958	Besuch der Waldorfschulen Rittershain, Bingenheim, Engelberg und Marburg/Lahn
1958 - 1959	Höhere Handelsschule Friedberg (Hessen)
1959 - 1962	Lehre (Elektromechanik) in Bad Nauheim
1962 - 1966	Studium der Sozialpädagogik an der Höheren Fachschule für Sozialarbeit in Dortmund
1965	Begabtensonderprüfung in Frankfurt/Main
1966 - 1971	Studium der Psychologie an den Universitäten Marburg/Lahn und Hamburg
1971	Diplom-Hauptprüfung für Psychologen in Marburg/Lahn
	Seither Wiss. Assistent am Pädagogischen Seminar der Universität Göttingen